

## JEAN-MARIE CAMILLE GUÉRIN: LA G DE LA VACUNA BCG

Dr. Mario Alberto Bolaños Cedeño<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pediatra, Capítulo Acámbaro

*Bol Cient Cult Col Ped Gto 2023;1(4):33-35*

Jean Marie Camille Guérin (22 de Diciembre de 1872 Poitiers, Vienne – 9 de Junio de 1961 Paris). Hijo de una familia modesta, es huérfano a los 10 años de edad al morir su padre de tuberculosis. Su madre contrae nupcias con un veterinario de apellido Venien, que apoya al joven Camille para estudiar, quien después de terminar el bachillerato en 1892 se inscribe en la Escuela Veterinaria de Maisons-Alfort, graduándose en forma destacada en 4 años con predilección por la botánica y las enfermedades infecciosas como discípulo del veterinario y biólogo Edmond Nocard (1850-1903).

El Consejo Municipal de Higiene de la ciudad de Lille decide crear un centro de investigación microbiológica y sueroterapia que es asignado para su organización y fundación a Albert Calmette que resulta en el Instituto Pasteur de Lille en 1897. Al requerir de un veterinario para el manejo de los animales de experimentación, es contratado Guérin quien participa activamente en la producción de sueros antivenenosos y en la preparación de vacuna antivariólica.

Es nombrado jefe de laboratorio en 1900 y ese mismo año contrae matrimonio con Marie Lavergne, con la que tuvo 2 hijos. Recibe la medalla de oro en 1905 de la Academia de Medicina por mejorar un método de control de las vacunas antivariólicas.

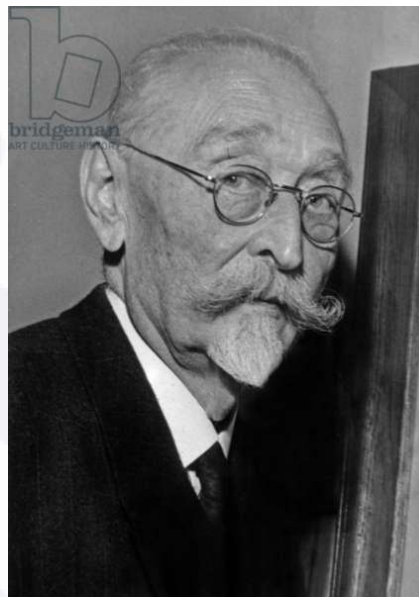


Imagen tomada de

<https://www.bridgemanimages.com/en/noartistknown/professor-jean-marie-camille-guerin-1872-1968-biologist-gets-the-prize-for-scientific-research-june/black-and-white-photograph/asset/1665679>

Publicó con Calmette varios trabajos entre 1905 y 1915 sobre el mecanismo de infección de la tuberculosis debido a que la virulencia de las cepas usadas era tan grande que la inoculación de 3 mg causaba la muerte de un ternero en menos de 5 semanas. Se dieron a la tarea de sembrar cepas en papa biliada glicerizada a fin de disminuir progresivamente su virulencia lo que lograron después de 13 años de experimentar en 230 pases encontraron una cepa que no se modificaba más, inofensivo para los cobayos y conejos conocidos por su

sensibilidad al bacilo bovino y que confería una resistencia absoluta a los bóvidos contra la infección tuberculosa.



Imagen tomada de <https://www.historiadelamedicina.org/guerin.html>

La ciudad de Lille fue invadida por los alemanes al inicio de la Primera Guerra Mundial y los trabajos quedaron suspendidos con el inconveniente de que una buena parte del material científico fue robado o destruido.

Su esposa muere en 1918 de una meningitis tuberculosa, en tanto Guérin continuaba con la investigación sobre la vacunación antituberculosa. Es ascendido a jefe de servicio en 1919, cargo que ocupó hasta 1928.

Bernard Weill-Halle aplica por primera vez la vacuna BCG (así llamada por Bacilo Calmette-Guérin) a

un recién nacido por vía oral, cuya madre había fallecido por tuberculosis lo que le permitió sobrevivir. Ante los resultados Weill-Halle en asociación con Raymond Turpin se animaron a vacunar en los siguientes 3 años a 317 niños del Hospital de la Charité de Paris, con buenos resultados que años después ya se habían vacunado en Francia 116,000 niños, cifra que aumentó 2 años después a 242,250.

Estos resultados fueron comunicados oficialmente el 24 de Junio de 1924 en la Academia de Medicina de Paris y fueron firmados por Calmette, Guérin, Weill-Halle, Turpin y Leger.

La Comisión de la vacuna contra la viruela de la sección de Higiene de la Sociedad de Naciones reunida en Berlín, adoptó el método de Guérin como método internacional de control de las vacunas antivariólicas.

El Instituto Pasteur de Paris le ofrece el cargo de la dirección del servicio de tuberculosis en 1928. Ocurre el incidente de Lubeck en 1930 cuando mueren 67 niños vacunados con BCG en un lapso de 2 años, situación que es aclarada debido a contaminación por almacenamiento con cepas virulentas, otorgando su confianza plena a la BCG la Conferencia Internacional contra la Tuberculosis reunida en Oslo. Para 1934 habían sido aplicadas más de 800,000 vacunas en Francia y a partir de 1950 se declaró obligatoria su aplicación.

Fue elegido como miembro de la Academia de Medicina en 1935 y fue su presidente en 1951. Vicepresidente del Comité Nacional de Defensa contra la Tuberculosis en 1939 y en 1948 dirigió el primer

Congreso Internacional sobre la BCG en Paris. Presidente de la Academia de Veterinarios de Francia en 1949. La Academia de Ciencias le concedió el Gran Premio de Investigación Científica.

Fallece a la edad de 89 años el 9 de Junio de 1961 en Paris.



Imagen tomada de <https://historiadelaveterinaria.es/wp-content/uploads/Camille-Guerin-y-la-BCG.pdf>

#### BIBLIOGRAFIA

- Repères chronologiques. Camille Guérin (1872-1961). Institut Pasteur. <http://www.pasteur.fr/infosci/archives/que0.html>
- Santiago,AR.Jean-Marie Camille Guérin.Rev.Soc.Ven.Microbiol.Caracas, v.21, n.2, p94-95, jul.2001
- Hawgood,B.J. Doctor Albert Calmette 1863 – 1933: founder of antivenomous serotherapy and of antituberculous vaccination,Toxicon 37 (1999), 1241-1258.