

En Portada

Niels Ryberg Finsen

(15 de diciembre 1860 – 24 de septiembre 1904)

Martha Alicia Sánchez-Cruz, Rodolfo Paul Uribe-González y Luis Manuel Murillo-Bonilla.

31 de Enero del 2018

INTRODUCCIÓN

Nació el 15 de diciembre de 1860 en Tórshvan, capital de las islas Feroe y territorio autónomo de la corona danesa. Sus padres fueron Hannes Steingrim Finsen y Johanne Fröman, de origen islandés.

Su educación fue en colegios de Tórshvan y después en Herlufsholm, Dinamarca. Finsen viaja a Copenhague en 1882 para estudiar medicina culminando su licenciatura en 1890, mismo año en que sería contratado como prosector de anatomía en la universidad de la capital dejando el trabajo más tarde para dedicarse a la investigación científica.

Desde 1883, y probablemente desde hace mucho antes, sufría de la enfermedad de Pick, la cual se caracteriza por el adelgazamiento progresivo del tejido conectivo de ciertas membranas en el hígado, corazón y bazo, que resulta en un deterioro de las funciones de estos órganos.

Con el paso del tiempo fue desarrollando sintomatología cardíaca agregada a la debilidad generalizada y ascitis, lo cual fue debilitándolo. Sus últimos años los pasó en una silla de ruedas y su ascitis tuvo que ser drenada más de 18 veces.

Pese a ello, con gran voluntad y energía pudo hacer notorias contribuciones a la medicina haciendo énfasis en su enfermedad como responsable de iniciar sus investigaciones respecto a la luz, ya que buscó los efectos fisiológicos de la luz en el tratamiento de las enfermedades de la piel al experimentar consigo mismo. De este modo Finsen llegó a la conclusión de que la exposición al sol tenía beneficios en el organismo y la sangre, aunque no lo pudiera demostrar.

En 1892 Finsen se casa con Ingeborg Nalslev; tuvieron cuatro hijos de los cuales, el mayor muere un día después de nacer. Su segundo hijo, Halldor, fue médico y dirigió por muchos años el departamento de enfermedades infecciosas del instituto Finsen. Su hija Gudrun contrajo matrimonio con S. Lomhorlt, quien dirigió el departamento de enfermedades de la piel del instituto Finsen. Su última hija se llamó Valgerda, también se casó.

Fue en 1893 que aisló a ocho enfermos de viruela en cuartos oscuros, y sometió a las lesiones que presentaban en la piel a radiaciones lumínicas rojas al colocar cortinas de este color en las ventanas de la sala, a través de las cuales dejó pasar las ondas de calor de los rayos de sol obteniendo buenos resultados al descubrir que la luz roja impide la supuración de las pústulas de la viruela, esto fue un estímulo para seguir con sus investigaciones. Ese año publica su obra "Efectos de los rayos químicos sobre el organismo vivo".

Finsen tomó el antecedente de los hallazgos de Emile Duclaux sobre la capacidad destructora de los rayos ultravioletas aplicados a las colonias de bacterias como base para otros experimentos. En un inicio estudio si esa capacidad era real en los tejidos vivos y comprobó que la luz, después de concentrarla, ejercía un efecto benéfico en los pacientes. Comprobó que la luz del sol o la que obtenía mediante concentración de luces eléctricas, podía eliminar tanto bacterias en cultivo como las que se desarrollaban en la piel. Estableció que esto se debía a la luz misma y no a sus efectos térmicos. De ese modo, encontró las propiedades bactericidas y estimulantes de los rayos actínicos (azul, violeta y ultravioleta),

Autores:

La Dra. Martha Alicia Sánchez-Cruz y el Dr. Rodolfo Paul Uribe-Gonzalez son medicos investigadores asociados en el Instituto Panvascular de Occidente.

Correspondencia:

Dra. Martha Alicia Sánchez-Cruz, Tarascos #3432-6, Col. Monraz, Gualajajara, Jal. Mex. CP 44670. marthalicia.sc@gmail.com

e ideó una lámpara eléctrica de arco voltaico, conocida como luz de Finsen o lámpara de Finsen, para el tratamiento de varias afecciones cutáneas, especialmente del lupus vulgar.

En un lapso de cinco años llegó a tratar a más de 800 pacientes. Los resultados de su esfuerzo tuvieron su fruto, pues más del 50% de los enfermos tratados se recuperaron totalmente o tuvieron una mejoría considerable. Con estos sencillos experimentos fue que Finsen sentó las bases de la fototerapia.

En 1896 fundó el instituto médico Finsen de Copenhague, el cual fue creciendo algunos años más tarde gracias a las donaciones de Hageman, Jørgensen y el gobierno danés. Ha servido de modelo para numerosos institutos en distintas partes del mundo, reduciendo así los números de casos de Lupus.

Escribió numerosas obras sobre el efecto de la luz en los organismos vivos, entre ellas “sobre los efectos de la luz en la piel” en 1893 y, el tratado clásico “el uso de los rayos de luz concentrados químicos en la medicina” en 1896 y 1899. Su principal trabajo publicado sobre el te-

ma fue: “La lucha contra el lupus vulgar” en 1903. Este y muchos de sus trabajos fueron publicados en Leipzig, Alemania en 1899, mismo año en que aparece “la fototerapia” en Francia. En un intento de contrarrestar los síntomas de su enfermedad, Finsen mantiene una dieta hiposódica llevándolo a escribir su última obra “la acumulación de sal en el organismo” en 1904. Finsen recibió el título de profesor en 1898 y en 1899 fue nombrado caballero de la orden de Dannebrog, a lo que se añadió después la cruz de plata. Fue miembro honorario de numerosas sociedades. Recibió la medalla de oro danesa al mérito y, en 1904, la universidad de Edimburgo le entrega el premio Cameron. En 1903, fue galardonado con el premio Nobel de medicina contando con 42 años de edad, el cual no pudo recibir personalmente debido a su enfermedad.

MUERTE

Fallece el 24 de septiembre de 1904 en Copenhague.

REFERENCIAS

1. Finsen NR, Febrer JLF. *Epónimos y biografías médicas*. 2005. <http://www.historiadelamedicina.org/finsen.htm>. Accessed January 30, 2018.
2. Niels Ryberg Finsen - Biographical. https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/1903/finsen-bio.html. Accessed January 30, 2018.
3. Niels Ryberg Finsen | Danish physician | Britannica.com. <https://www.britannica.com/biography/Niels-Ryberg-Finsen>. Accessed January 30, 2018.
4. Biografía de Niels Ryberg Finsen. <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/f/finsen.htm>. Accessed January 30, 2018.