

# Miguel Otero y Arce

Rolando Neri-Vela<sup>a</sup>



Foto: Archivo

## Resumen

Miguel Otero y Arce fue uno de los fundadores de la pediatría en San Luis Potosí, y un estudioso acerca del tifo y de la rabia, al grado de que produjo la vacuna antirrábica en aquel Estado. Además, escribió múltiples artículos acerca de temas médicos.

**Palabras clave:** *Pediatría, revista, hospital, San Luis Potosí.*

## Miguel Otero y Arce

### Abstract

Miguel Otero y Arce was one of the founders of pediatrics in San Luis Potosí, and one studios about typhus and rabies, producing a vaccine against rabies in that state. Moreover, he wrote many articles about medical themes.

**Key words:** *Pediatrics, magazine, hospital, San Luis Potosí.*

Dentro de los personajes de la medicina mexicana del siglo XIX que le dieron esplendor a la cultura en la ciudad de San Luis Potosí, se encuentra el médico cirujano Miguel Otero y Arce, quien nació en la ciudad de México el 21 de abril de 1850 y falleció

en la misma ciudad el 8 de diciembre de 1915. Fue hijo del jurista jalisciense Mariano Otero y de doña Andrea Arce.

Se graduó en la Escuela Nacional de Medicina el 25 de julio de 1880, y en 1882 se avecindó en la ciudad de San Luis Potosí, en donde se destacó por su inquietud científica. En esta ciudad sufrió la pérdida de su primera esposa, Virginia Jiménez de Otero, que falleció el 12 de noviembre, junto con su primera hija, al dar a luz. Contrajo matrimonio posteriormente, el 3 de junio de 1885, con la potosina María de Jesús Gama, hija del Dr. Ignacio Gama, mujer con la que procreó doce hijos<sup>1</sup>.

El Hospital Militar de San Luis Potosí inició sus actividades en 1882 con el ingreso de Miguel Otero al Ejército Mexicano con el grado de teniente coronel médico cirujano. Más tarde, se recibió la orden de construir un hospital militar fijo y se escogieron los terrenos del general Mariano Escobedo, que habían sido vendidos a la Federación en 1884. Se inició su construcción siguiendo el proyecto del Ing. Gustavo Alemán, y se inauguró el 10 de noviembre de 1891, con lo que se convirtió en ese momento el hospital castrense más grande del país<sup>2</sup>.

En 1883 Otero cubrió las cátedras de fisiología y de higiene en la Escuela de Medicina de San Luis

<sup>a</sup>Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. México, DF. Correo electrónico: drnerivela@hotmail.com  
Recibido:09-junio-13. Aceptado: 28-junio-13.

Potosí, y más tarde la de Clínica y terapéutica de niños, convirtiéndose en el fundador de la pediatría potosina.

En 1888 fundó un laboratorio en el Hospital Militar, y por primera vez en México preparó la vacuna antirrábica, que resultó eficaz y se aplicó como primicia al niño Refugio Galván, quien había sido mordido por un perro rabioso.

El 21 de abril de 1893 inauguró la Casa de Salud para Niños, proyectada y propuesta a la sociedad potosina desde 1890, y destinada al tratamiento de la niñez enferma, en donde con sus propios recursos económicos y algunos debidos a la cooperación de particulares instaló un nuevo laboratorio “pasteuriano” para continuar sus investigaciones sobre la rabia y también sobre el tifo.

Durante los años de 1896 y 1897 publicó *Anales del Hospital Infantil de San Luis Potosí* (figura 1), primera revista científica pediátrica editada en el país y una de las primeras en América Latina, de la que se publicaron 8 números<sup>3</sup>, y colaboró para formar la Sociedad Médica Potosina, en 1899.

En ese mismo año se abrió un consultorio del Hospital Infantil en el centro de la ciudad, en el número 24 de la calle del Apartado (más tarde calle de Madero).

Don Miguel Otero vio comprometida su situación económica por haber destinado su dinero al hospital y a sus publicaciones, así que en 1900 tuvo que transformar el asilo de niños en también refugio de ancianos, para lo cual pidió ayuda nuevamente al pueblo potosino; finalmente tuvo que vender esta institución al obispo Montes de Oca, en 1910<sup>4</sup>.

En 1906 la Academia Nacional de Medicina abrió un concurso para conocer el germen, modo de transmisión y tratamiento del tifo. Otero puso manos a la obra y tras un cuidadoso estudio, notable por su método científico, llegó a las siguientes conclusiones:

1. Que el tifo no se transmite por el aire, por el agua ni por secreciones humanas; que probablemente sea transmitido por un insecto parásito. En este último punto experimentó con pulgas, chinches, moscas y piojos. Desgraciadamente no pudo demostrar el papel de este último.

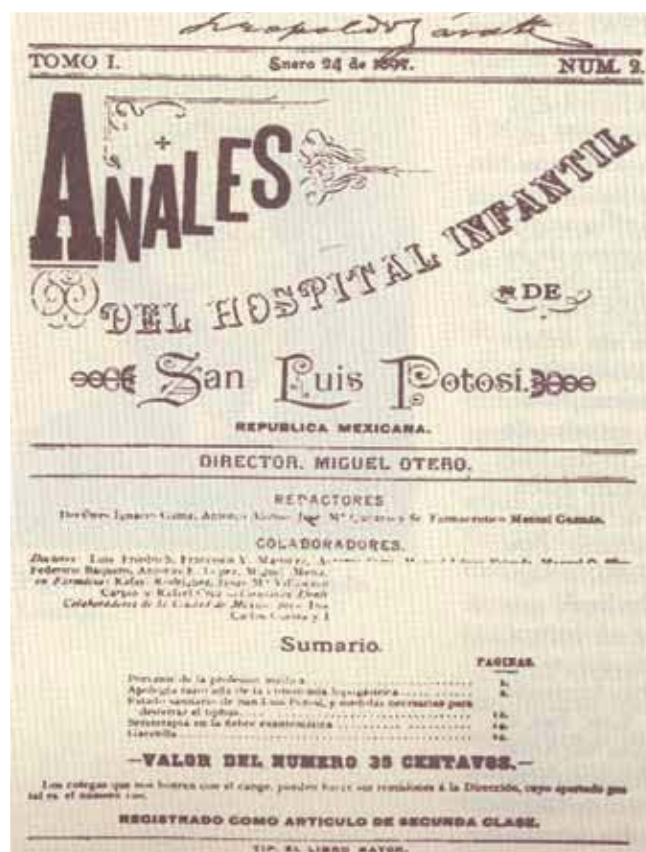
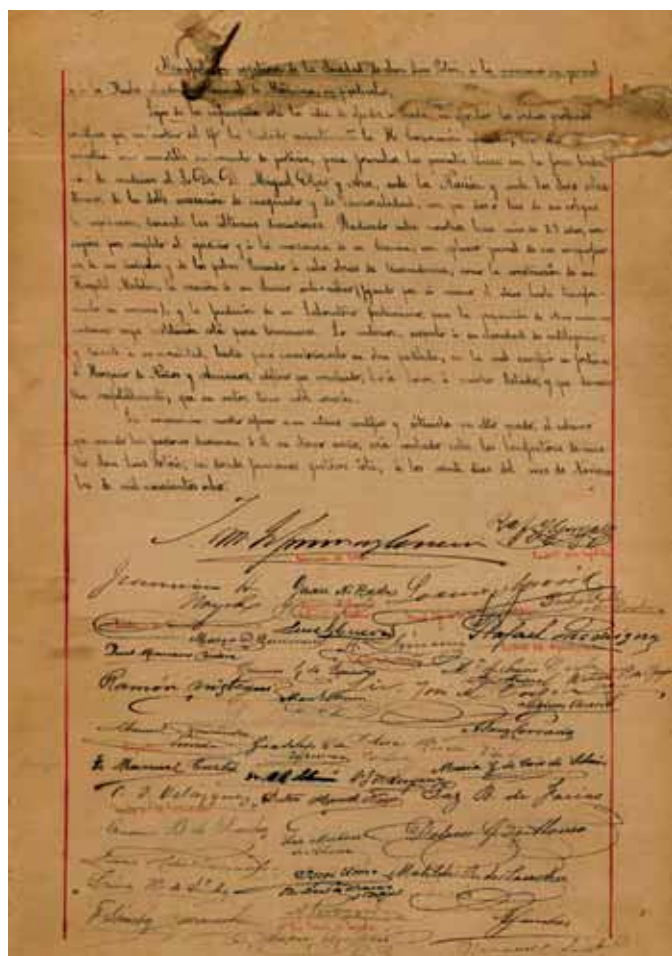


Figura 1. *Anales del Hospital Infantil de San Luis Potosí*.

2. Que el germen del tifo se encuentra en la sangre. Este hecho lo demostró irrecusablemente el producir el tifo en una anciana cancerosa a la que inyectó sangre de un tifoso. Con esto Otero fue el primero en el mundo en demostrar este hecho científicamente.
3. Que el germen del tifo no era un bacilo o un coco, sino un tipo de hematozoario, el cual creyó ver en diversos frotis de sangre y que bautizó con el nombre de *Hemameba mexicana petequialis*.

Trató de elaborar suero antitífoso en asnos<sup>1</sup>. En 1911 se abrió un nuevo certamen sobre el tifo, al que Otero volvió a presentarse; para ese tiempo, en abril de 1910 en México, Howard Taylor Ricketts había descubierto el microbio del tifo y Charles Nicolle, en Argelia, había demostrado que el piojo blanco era el vector. No obstante, la nueva Comisión, en



**Figura 2.** Archivo Histórico. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México.

En palabras de Alcocer Andalón, la contribución más importante de Otero a la cirugía fue el haber sido el primero en el país en ligar las carótidas externa e interna y de los primeros en ligar la humeral y la axilar, además de demostrar la utilidad de resear el saco aneurismático .

Al trasladarse a la ciudad de México y establecer su consultorio se anunció como cirujano pediátrico, y también se dedicó a estudiar el tifo que asolaba en ese entonces a la ciudad de México, lo que después le costó la vida.

1913, dos años después del concurso, dictaminó que ninguno de los trabajos presentados contribuía al conocimiento de la enfermedad.

La sociedad potosina apoyó ampliamente a Miguel Otero y Arce, pues confiaba en que la verdad acerca de los estudios del tifo le pertenecía (**figura 2**).

A fines de 1914, Miguel Otero fue nombrado jefe de la Campaña Nacional Contra el Tifo. El 18 de enero de 1911 ingresó como socio a la Academia Nacional de Medicina, y en su revista *Gaceta Médica de México* se dio a conocer con artículos como “Observación que puede servir para la historia de la cirugía conservadora”<sup>5</sup>, publicado en 1879, y al que siguieron “Apuntes sobre el estudio del clima y enfermedades propias a la ciudad de San Luis Potosí”<sup>6</sup>, “Acerca de la cristalización de la hemoglobina y el diámetro de los glóbulos sanguíneos en medicina legal”<sup>7</sup>, “La seroterapia cancerosa”<sup>8</sup>, “Leucoplasia bacilar tuberculosa de la conjuntiva”<sup>9</sup>, “Intervención quirúrgica sobre tres aneurismas”<sup>10</sup>, “Sobre la operación de Chopart”<sup>11</sup>, “Nuevo procedimiento sencillo y seguro para la demostración del hematozoario de Laverán”<sup>12</sup>, “La apendicitis”<sup>13</sup>, “Valor de la conductibilidad eléctrica de las aguas en higiene pública”<sup>14</sup>, “Acerca del «suero-diagnóstico de la sífilis»”<sup>15</sup>, “Acerca del síndrome disenteria”<sup>16</sup>, “Biografía del Dr. José Olvera”<sup>17</sup>, “Osteosarcoma curado por la resección total”<sup>18</sup>, “La descripción y clasificación de las distintas formas clínicas de la lepra”<sup>19</sup>, “Las defensas del organismo contra las infecciones, puesta en juego con éxito en un caso de fiebre puerperal”<sup>20</sup> y “Las fracturas del cráneo. Importancia de la silla turca en la arquitectura del mismo”<sup>21</sup>, en los que se destaca como un médico cirujano en toda la aserción del término.

En palabras de Alcocer Andalón, la contribución más importante de Otero a la cirugía fue el haber sido el primero en el país en ligar las carótidas externa e interna y de los primeros en ligar la humeral y la axilar, además de demostrar la utilidad de resear el saco aneurismático<sup>1</sup>.

Al trasladarse a la ciudad de México y establecer su consultorio se anunció como cirujano pediátrico, y también se dedicó a estudiar el tifo que asolaba en ese entonces a la ciudad de México, lo que después le costó la vida.

Ya en la ciudad de México trabajó en el Hospital Juárez, donde se dedicó de lleno a la bacteriología y prosiguió sus estudios sobre el tifo. Además, estudió la disentería amibiana.

El 15 de septiembre de 1915, poco antes de su fallecimiento, el gobernador y comandante militar del Estado de San Luis Potosí, general Gabriel Gibara, había inaugurado el Hospital Civil de la entidad, con el nombre *Hospital Miguel Otero Arce*, quien fuera el fundador del primer hospital infantil de la ciudad.

Don Miguel Otero y Arce fue sepultado en el Cementerio Francés de la ciudad de México, y en su tumba se puso el epitafio “Amó a su prójimo más que a sí mismo”<sup>3</sup>.

El proyecto del doctor Otero fue:

Fundar un hospital para niños conforme a las últimas ordenanzas de la ciencia (en el año de 1890). Deberá tener dispensario de medicina y alimentos apropiados, así como un centro de socorros a domicilio.

El edificio se establecerá en un terreno amplio en el que serán construidos pabellones amplios, perfectamente separados, con sus servicios indispensables. En la parte correspondiente a la fachada se instalarán consultorios médicos y quirúrgicos. Tendrá otra entrada lateral para manejar las enfermedades infectocontagiosas. El resto del edificio estaría cercado por una reja de hierro; en el jardín habrá dos construcciones de forma oval de 15 metros de largo y seis de altura comunicadas por una banqueta. Éstas serán las salas dedicadas a la hospitalización que darán cabida a 10 enfermitos cada una.

En el centro de estas construcciones estará el puesto de la enfermera y las puertas laterales darán para los W.C. El edificio tendrá también locales para farmacia, laboratorios, salas de recepción, salas de operaciones, habitaciones para el personal, despensa y ropería, refectorios para el personal, cocina, gallinero, baños, lavaderos especiales para contagiosos, anfiteatro para necropsias, lavandería, corral para varias vacas, además de un huerto para legumbres.

Todo con el croquis adjunto a un folleto publicado en 1900 con las siguientes instrucciones:

Proyecto que tiene por objeto remediar una urgen-

te necesidad moral y patriótica. Para cuya realización se convoca a la Sociedad Mexicana en nombre del cuerpo médico<sup>22</sup>.

En San Luis Potosí, en mayo de 1918 el gobierno del estado expidió un decreto por el cual se concedió una pensión de 50 pesos mensuales a sus 5 hijos menores, que se hizo efectiva por poco tiempo<sup>1</sup>.

Miguel Otero y Arce se convirtió así en uno de los benefactores no solo de la niñez potosina, sino también del pueblo mexicano.

### AGRADECIMIENTO

Al Lic. Jorge Zacarías Prieto Muñoz, por facilitarme la documentación del Archivo Histórico de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. ●

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alcocer AA. Galería de maestros desaparecidos. Dr. Miguel Otero y Arce. Rev Fac Med. 1982;25:313-6.
2. Cisneros Ortiz V. Breve historia del Hospital Militar Regional de San Luis Potosí. Rev Sanid Milit Méx. 1998;52:160.
3. Ávila CI, Frenk S. Apuntes para la historia de la pediatría en México desde la Independencia hasta nuestros días. En: Historia de la pediatría en México. Ávila CI, Padrón PF, Frenk S, Rodríguez PM (coordinadores). México: Fondo de Cultura Económica; 1997. p. 336-337.
4. Franco JF. El primer hospital de niños del México independiente. En: Historia de la pediatría en México. Ávila CI, Padrón PF, Frenk S, Rodríguez PM (coordinadores). México: Fondo de Cultura Económica; 1997. p. 455-456.
5. Gaceta Médica de México. 1879;14:318.
6. Gaceta Médica de México. 1894;31:61,85,105.
7. Gaceta Médica de México. 1895;32:467.
8. Gaceta Médica de México. 1897;34:46.
9. Gaceta Médica de México. 1898;35:112.
10. Gaceta Médica de México. 1901;1:39.
11. Gaceta Médica de México. 1901;1:66.
12. Gaceta Médica de México. 1903;3:91.
13. Gaceta Médica de México. 1906;1:153.
14. Gaceta Médica de México. 1908;3:815.
15. Gaceta Médica de México. 1910;5:162.
16. Gaceta Médica de México. 1911;6:293.
17. Gaceta Médica de México. 1911;6:377.
18. Gaceta Médica de México. 1912;7:35.
19. Gaceta Médica de México. 1915;10:113.
20. Gaceta Médica de México. 1915;10:195.
21. Gaceta Médica de México. 1915;10:404.
22. Alcocer AA. Bibliografía de historia potosina, serie Cuadernos 27. San Luis Potosí, 1973.