

Historia

Arthur Steindler
1878-1964

Juan Manuel Fernández Vázquez,* Javier Camacho Galindo**

Centro Médico ABC

Arthur Steindler es considerado como el cirujano ortopeda maestro, académico y clínico, es conocido principalmente por su técnica de transferencia de flexores para restaurar la flexión del codo en parálisis, es maestro porque formó más de 300 ortopedistas; clínico porque a través del sistema que creó, pudo dar atención a cerca de 70,000 pacientes y es académico porque escribió 130 artículos y 9 libros en diferentes idiomas acerca de enfermedades y lesiones musculoesqueléticas.¹

Steindler nació el 22 de junio de 1878 en un pueblo a 150 km de Praga llamado Graslitz en Austria, pero vivió la mayor parte de su infancia en Viena, hijo de abogado recibió una rigurosa educación que hizo que tempranamente conociera de literatura, filosofía, música y hablara 5 idiomas. Por consejo de su padre estudió medicina en la Universidad de Viena en 1896, en ese entonces una de las más reconocidas en el mundo, líder en muchas especialidades médicas, una de ellas era ortopedia. Se graduó en 1902, impresionado por los trabajos de Edward Albert y Adolf Lorenz a quienes conoció durante su carrera, decidió estudiar ortopedia bajo la dirección de Lorenz, afamado ortopedista conocido por el manejo del pie equino-varo y de la displasia de cadera con manipulación y colocación de yesos.^{1,2}

En 1907 decidió irse a Estados Unidos, a la ciudad de Chicago, motivado por la situación política de Europa, inició como asistente de John Ridlon en el Chicago Home for Crippled Children, Ridlon había estudiado en Liverpool con Hugh Owen Thomas quien desarrolló el manejo de las deformidades a través de la manipulación y el uso de férulas y ortesis; lo que contribuyó a la experiencia de Steindler en el manejo de estas enfermedades.¹



Arthur Steindler

En 1910 por consejo de Ridlon aceptó ser profesor de ortopedia en la escuela de medicina de Drake en Des Moines, Iowa, ahí se desarrolló como cirujano y ganó gran reputación, que hizo que en 1912 fuera nombrado facultativo del Colegio de Medicina de la Universidad de Iowa, durante 2 años estuvo viajando de Des Moines a la ciudad de Iowa al Hospital universitario. En 1915 se casó con Luise Junk con quien obtuvo la nacionalidad americana y se fue a vivir a la ciudad de Iowa. En este mismo año se le nombró como el primer profesor y facultativo de tiempo completo en ortopedia de la Universidad de Iowa.

* Profesor Titular del Curso de Ortopedia, Hospital ABC.

** Cirujano Ortopedista del Centro Médico ABC.

Dirección para correspondencia:
Dr. Juan Manuel Fernández Vázquez
Centro Médico ABC Sta. Fe
Av. Carlos Graef Fernández 154,
Cons. 406
Col. Tlaxala, 05300
Tel. 1664 7154.

Durante la práctica en Des Moines se percató que existía mucha gente pobre que no podía ser tratada adecuadamente por falta de recursos económicos, uno de sus legados fue el haber creado un sistema de servicio social con el financiamiento del gobierno de Iowa para el tratamiento de niños con problemas ortopédicos en 1914, y más tarde en 1919 obtuvo el beneficio para los adultos, lo que hizo que el Hospital universitario de Iowa se convirtiera en uno de los centros más importantes en ortopedia del estado, ya que contaba con un sistema de transporte para pacientes, así como una serie de servicios y sistemas de organización extraordinarios para ese tiempo, como hospitalización, laboratorio de ortesis, hidroterapia y fisioterapia.¹

Uno de los grandes logros de Steindler fue el desarrollar un programa de Ortopedia formal para internos y residentes, en 1927 el Departamento de Ortopedia fue formalmente establecido, donde graduó más de 300 ortopedistas y tuvo a su cargo a la primera mujer en Estados Unidos de América graduada en ortopedia.

Steindler pensaba que el estudio de las ciencias básicas y la revisión crítica de la práctica clínica eran básicas para el aprendizaje y el avance de la ortopedia, más que el sistema tradicional de aprendices. Diseñó un sistema piramidal, en el que al principio de año aceptaba 10 médicos y al final del año sólo aceptaba a 3 para completar el programa de residencia de 3 años. Durante la residencia mostraba a los residentes la necesidad del estudio de las ciencias básicas como anatomía, patología, fisiología y bioquímica. Con este pensamiento desarrolló un equipo en la Universidad dedicado a la investigación de la estructura, función del sistema musculoesquelético y de la patología de las enfermedades en ortopedia; también fue uno de los pioneros en el estudio de la biomecánica, tema que integraba perfectamente en discusiones sobre tratamientos de pacientes, tal como lo hizo en su libro "Operaciones en ortopedia" comenzaba con el capítulo que él mismo nombró "Biología de la restauración funcional".¹

Escribió 11 libros y 130 artículos, de los cuales 85 no fueron publicados, su conocimiento le permitió escribir en 5 diferentes idiomas, sobre historia natural, etiología y tratamiento de enfermedades y lesiones neuromusculares, entre las que estaban: poliomielitis, tuberculosis, parálisis

espástica, escoliosis, deformidades congénitas y enfermedades degenerativas. Algunos autores lo refieren como el primer autor que reportó resultados de procedimientos ortopédicos a largo plazo. Steindler analizaba minuciosamente sus casos, los criticaba y presentaba a pesar de haber obtenido malos resultados, lo que le permitió definir 4 principios para evaluar un procedimiento quirúrgico:¹

1. ¿El procedimiento es racional de acuerdo a la fisiología y la biomecánica?
2. ¿La evidencia experimental corrobora los resultados del procedimiento esperados de regeneración o reparación de los tejidos?
3. ¿Se encuentra el procedimiento relacionado con observaciones experimentales o empíricas?
4. ¿Los resultados finales son estadísticamente confiables?

Participó en múltiples actividades educacionales de la American Academy of Orthopaedic Surgeons y en la American Orthopaedic Association, de esta última fue presidente en 1933. Durante los años cercanos a su muerte presentó pláticas y trabajos de la interpretación del dolor, días antes de su muerte revisó el borrador final de su libro acerca del dolor. Steindler murió el 21 de julio de 1964 a los 81 años por un carcinoma, en ese año fue nombrada con su nombre la conferencia bianual que se lleva a cabo entre la Orthopaedic Research Society y la American Academy of Orthopaedic Surgeons.¹

Arthur Steindler es conocido por 2 técnicas que trascendieron: la liberación de los tejidos blandos de la planta como tratamiento del pie cavo y la flexoplastia para tratamiento de la parálisis del codo, sin embargo su impacto en la ortopedia se extiende más allá de estas dos técnicas, por tal motivo es considerado el ortopedista, maestro, académico y clínico

Bibliografía

1. Buckwalter JA: Arthur Steindler. Orthopaedic scholar, teacher and clinician. *CORR* 2000; 374: 171-82.
2. Boyes JH: Arthur Steindler, The late nineteenth century. En: *On the shoulders of giants*. American Society for Surgery of the Hand ed. EUA. 2002: 178-81.