

Artículo de historia

William T Green y su legado en la ortopedia pediátrica

Pablo Castañeda Leeder,* Javier Camacho Galindo,* Juan Manuel Fernández Vázquez ****

Centro Médico ABC

El Dr. William T Green nació en Jefferson, Massachusetts a principios del siglo pasado, estudió la carrera en la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard, hizo estudios de especialidad en Ortopedia en la Universidad de Michigan en Ann Arbor y fue un pionero en la ortopedia pediátrica. Dentro de los cargos que ocupó, fue Jefe del Departamento de Cirugía Ortopédica del Children's Hospital de Boston de 1946 a 1968, Director de la Clínica de Parálisis Infantil de Massachusetts y Profesor de Ortopedia Pediátrica de la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard.

Dejó muchas enseñanzas en el campo de la ortopedia pediátrica, publicó un libro de texto sobre el tema que es considerado un clásico de la subespecialidad; pero probablemente se le recordará siempre por sus estudios sobre el crecimiento de los huesos de los miembros inferiores. Fue uno de los fundadores de la sociedad que a la postre se convertiría en una de las sociedades de ortopedia pediátrica más importantes del mundo.

El artículo clásico

En el volumen de julio de 1947 se publicó un artículo en el Journal of Bone & Joint Surgery titulado «Experiencia con el Arresto Epifisiario para Corregir Discrepancias de Longitud en los Miembros Inferiores en Parálisis Infantil: Un Método para Predecir el Efecto» cuyo primer autor era el Dr. William T Green. El propósito original del artículo era comunicar un método de predicción aplicable en los arrestos fisiarios basado en las mediciones acumuladas de fémures y tibias de niños en crecimiento.¹ El estudio se llevó a cabo desde 1940 e incluía los datos de 700 niños de los cuales por lo menos 158 eran normales, los demás tenían poliomiéltis, presentó una tabla como referencia

* Cirujano Ortopedista del Centro Médico ABC.

** Profesor titular del curso de Ortopedia del Centro Médico ABC.

Dirección para correspondencia:
Dr. Pablo Castañeda Leeder
Centro Médico ABC Sta. Fe
Av. Carlos Graef Fernández Núm. 154
Cons. 406 Col. Tlaxala, México D.F. C.P. 05300
Tel: 1664 7154
E-mail: fernandezvazquez@yahoo.com



Dr. William T Green.

para hacer el cálculo del crecimiento restante que se sigue utilizando hoy en día. A pesar de que el mismo Green dice que se trata de resultados iniciales y deben ser tomados como tentativos, este artículo de tan sólo 6 páginas es considerado como un parteaguas en la ortopedia pediátrica. Fue el primer artículo en presentar información confiable respecto al crecimiento de los huesos de la extremidad inferior y aplicando fórmulas matemáticas a los datos obtenidos de las radiografías seriadas, Green pudo crear una gráfica que es muy sencilla de aplicar para predecir el crecimiento restante en el fémur distal y la tibia proximal.

Lo valioso del trabajo fue la cantidad de niños que fueron estudiados con radiografías seriadas, que en la actualidad sería imposible de repetir. El artículo recibió algunas críticas como el hecho de que la cohorte fue relativamente homogénea por tratarse de la colonia irlandesa del sur de Boston y que muchos de los pacientes tenían poliomiéltis; además el estudio nunca tomó en cuenta las variables de raza, altura, estado socioeconómico y variaciones en la tasa de crecimiento, sin embargo éste sigue siendo la referencia con la que se calcula el crecimiento restante y la base de los métodos más modernos, incluyendo el método de la gráfica de Moseley,² el método aritmético de Menelaus³ y el más reciente método de “multiplicación” de Paley.⁴

La sociedad de ortopedia pediátrica de Norteamérica

La historia de una de las sociedades de ortopedia pediátrica más importantes del mundo tiene sus orígenes con un grupo de visionarios que tuvieron la necesidad de un foro donde se pudieran discutir específicamente los problemas inherentes a la ortopedia pediátrica; esto impulsó a algunos ortopedistas a juntarse en un cuarto de Hotel en la ciudad de Chicago en 1970, durante el congreso anual de la Academia Americana de Cirujanos Ortopedistas. Allí se reunieron el Dr. Douglas McKay del Hospital Shriner's de Shreveport, el Dr. Paul Griffin de Nashville y el Dr. Mihran Tachdijan de Chicago y el Dr. William T Green. Esa noche en enero pudieron conformar una lista de 9 cirujanos ortopedistas que se dedicaban primordialmente a la ortopedia pediátrica; ampliándose después para incluir a 12 cirujanos que fueron considerados los socios fundadores de lo que se llamó en ese momento la Sociedad de Ortopedia Pediátrica. La primera junta estructurada se llevó a cabo en junio del siguiente año en el Children's Hospital de Chicago; prevalecía un ambiente de separatismo con la ortopedia general, sin embargo el Dr. Green era de los pocos que tenía la visión de la ortopedia pediátrica como una parte del universo que constituye la ortopedia y esa gran visión y sus habilidades diplomáticas lo llevaron a ganar la primera elección presidencial de la nueva sociedad.⁵ Cabe mencionar que el nombre actual de Sociedad de Ortopedia Pediátrica de Norteamérica (POSNA por sus siglas en inglés) no fue acuñada hasta 1984 cuando por motivos legales el nombre tuvo que ser cambiado.⁶

El Dr. Green siempre quiso ser incluyente en la sociedad y una de sus luchas dentro de la sociedad de ortopedia pediátrica fue el hacerla verdaderamente una sociedad internacional y que se incluyera a México como parte de la sociedad; debido en gran parte a la labor que se realizaba en el Hospital Shriner's de la Ciudad de México que era reconocida en Estados Unidos.⁶

William T Green fue un gran ortopedista y por sus actos demostró ser además un gran humanista, su legado dentro de la medicina lo hace digno de ser considerado como uno de los fundadores de la ortopedia pediátrica como subespecialidad.

Bibliografía

1. Green WT, Anderson M: Experiences with epiphyseal Arrest in Correcting Discrepancies in Length of the Lower Extremities in Infantile Paralysis: A Method of Predicting the Effect. *J Bone Joint Surg Am* 1947; 29: 659-75.
2. Moseley CF: A straight-line graph for leg-length discrepancies. *J Bone Joint Surg Am* 1977; 59: 174-9.
3. Little DG, Nigo L, Aiona MD: Deficiencies of current methods for the timing of epiphysiodesis. *J Pediatr Orthop* 1996; 16: 173-9.
4. Paley D, Bhave A, Herzenberg JE, Bowen JR: Multiplier method for predicting limb-length discrepancy. *J Bone Joint Surg Am* 2000; 82: 1432-46.
5. Watts HG: 1971 to 1996-Twenty-five years of Pediatric Orthopedic Surgery as a Recognized Specialty in the USA and Canada. POSNA reunion annual 1996.
6. Haynes RJ: Presidential Address, Western Orthopedic Association, Honolulu, Hawaii, 2005.

