

Acta Ortopédica Mexicana

Volumen
Volume **19**

Número
Number **4**

Julio-Agosto
July-August **2005**

Artículo:

Asa Sterling Bunnell

Derechos reservados, Copyright © 2005:
Sociedad Mexicana de Ortopedia, AC

**Otras secciones de
este sitio:**

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

***Others sections in
this web site:***

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



Edigraphic.com

Historia

Asa Sterling Bunnell

Juan Manuel Fernández Vázquez*,** Luis Justino Fernández Palomo,* Javier Camacho Galindo*

Centro Médico ABC

Asa Sterling Bunnell

Considerado el padre de la cirugía de mano, nació en Junio 17 de 1882 en San Francisco, California en EUA, hijo de un auditor de la empresa Wells Fargo.

Desde muy joven tuvo gran interés por la historia natural, en especial en la anatomía de las aves, gente que lo conoció decía que “se había perdido un gran naturista al haber estudiado medicina”.¹ Se graduó de la Universidad de California en Berkeley en 1904 y de la escuela de medicina de San Francisco en 1908, como cirujano general pasó varios meses en la Cínica Crile en Cleveland, Ohio en donde diseñó la válvula de la máscara de inhalación de anestesia que permitía aplicar presión positiva, con la cual fue posible tiempo después realizar cirugías de tórax abiertas. Conocía perfectamente el desarrollo embriológico y era un fuerte defensor de las teorías de la escuela de Darwin.²

Durante la Primera Guerra Mundial, Bunnell estuvo en Francia con un equipo de neurólogos que lo llevó a considerar estudiar la especialidad en Filadelfia. Después regresó a San Francisco y trabajó como cirujano general con W.I. Terry, cirujano conocido por su trabajo en tiroides, desde entonces ya tenía un interés especial en la cirugía de mano. Estudió los problemas de la reparación tendinosa y describió técnicas nuevas para el manejo de los tendones, con instrumental y resultado de las mismas, las cuales publicó en 1918 en la revista *Surgery, Gynecology and Obstetrics* llamado “Repair of tendons in the fingers and description of two new instruments”.³ En esta época se dedicó a la práctica referida de cirugía general, viajaba a diferentes áreas alrededor de San Francisco para consultar pacientes, durante uno de esos viajes tuvo un accidente en avión al aterrizar en Wawona en el parque Nacional Yosemite en 1929, que le produjo una fractura intracapsular de cadera, que evolucionó a la pseudoartrosis y un año después Fred Albee y Leo Mayer en Nueva York la fijaron con un taquete óseo autólogo de tibia con aparente buen resul-



Figura 1. Sterling Bunnell el padre de la cirugía de mano.²

tado, pero que años después le produjo dolor y claudicación. Esta lesión hizo que tuviera un interés especial en la cirugía de cadera que lo llevó a diseñar una guía para la colocación del tornillo de Smith-Petersen.²

En ese tiempo el estado de California aprobó la ley de compensación del trabajador, en la cual se hacía responsable al empleador de los gastos en caso de accidentes de trabajo, esto hizo que se desarrollaran las aseguradoras estatales y privadas con el fin de ayudar al trabajador, el Dr. Bunnell ideó un sistema de descripción de las lesiones y de las incapacidades, en el que se basa la actual forma de reporte y evaluación de las aseguradoras.¹

Entre las dos guerras mundiales fue cuando más publicaciones hizo en cirugía de mano: reparación de tendones

* Cirujano Ortopedista del American British Cowdray Medical Center, IAP.

** Profesor Titular del Curso de Ortopedia del Centro Médico ABC.

Dirección para correspondencia:

Dr. Juan Manuel Fernández Vázquez FACS

Hospital ABC. Consultorio 205, Sur 136, Col. Las Américas. Del. Álvaro Obregón, México, D. F. Tels: 5272 2505 y 5272-3182
Fax: 5516-8973. E-mail: fernandezvazquez@yahoo.com



Figura 2. Sterling Bunnell y el coronel Norman T. Kirk quienes en 1944 iniciaron la escuela de cirugía de mano.³

flexores, injertos de tendón, biomecánica de los músculos intrínsecos, injertos de nervio, artritis reumatoide, artroplastía digital, transferencias de tendones, capsulectomías de articulaciones metacarpofalángicas, mano zamba, pulgarización, férulas y vendajes, este último tema uno de los más importantes para el mismo Bunnell.

Durante la Segunda Guerra Mundial el General Mayor Dr. Norman T. Kirk, ortopedista amigo del Dr. Bunnell fue designado por el presidente de los Estados Unidos como Jefe de los Servicios Médicos de la armada (Surgeon General of the Army), el primer ortopedista que era nominado con este cargo. Por haber muchos soldados con la opción de reconstrucción de las manos fue entonces que pidió la ayuda a Bunnell en 1944.³ Desde esa fecha, a los 62 años de edad, dedicó cerca de la mitad del tiempo de su trabajo al ejército como consultante civil y fue aquí que Bunnell desarrolló el concepto novedoso de cirujano regional, al que él llamaba cirujano de mano. Antes de este tiempo el tratamiento de la mano traumatizada era multidisciplinario, el tratamiento de los huesos y articulaciones estaba a cargo del ortopedista, la reparación o injerto de nervios del neurocirujano y la reconstrucción de tejidos blandos y cubierta cutánea del cirujano plástico, este concepto era considerado totalmente ineficiente, el espacio de trabajo era demasiado pequeño para tantos cirujanos diferentes, quienes trataban sólo una parte del problema, por lo tanto un solo cirujano entrenado en estas diferentes especialidades debería ser quien tratara a las manos lesionadas.

El Dr. Kirk decidió establecer 9 centros de tratamiento en los Estados Unidos y varios centros en Europa y Asia todos bajo la supervisión del Dr. Bunnell. Para poder realizar esto, él nombró a los directores de cada centro basado en las siguientes características: debían tener especial interés en la mano, debían ser ingeniosos y tener experiencia en ortopedia, neurocirugía y cirugía plástica, además de-

bían de crear equipos de trabajo entrenados por ellos y bajo su dirección y concluyó que la habilidad y el conocimiento de estos cirujanos determinaría si podían o no ser reconstruidas las manos. Los cirujanos que él escogió fueron los doctores Barsky, Fowler, Frankelton, Graham, Howard, Hyroop, Littler, Phalen and Pratt.³ Años después estos médicos fueron los fundadores de la Sociedad Americana de Cirugía de Mano en 1946 en Chicago, Illinois la cual fue creada al finalizar la Segunda Guerra Mundial, debido a que la mayoría de ellos regresaron a la práctica civil y querían estar en contacto con otros cirujanos. Bunnell influyó durante los primeros años en la Sociedad e insistía que sólo podían ser miembros aquellos que hubieran aportado algo valioso a la cirugía de mano y que como miembros estaban obligados a educar a otros. Razón por la que las reuniones de la Sociedad fueron previas a las de la Academia Americana de Cirugía Ortopédica.

Bunnell fue un extraordinario anatomista y por su práctica y experiencia pudo condensar y emitir lo que ahora son los principios de la cirugía de mano, los cuales fueron plasmados en 1944 en su libro llamado "Cirugía de la Mano" (*Surgery of the Hand*), este libro fue distribuido ampliamente y en poco tiempo, 1948, se publicó la segunda edición a la que se agregaron casos específicos de varios centros de atención del ejército. Existen 5 ediciones de este libro de las cuales las primeras 3 fueron escritas sólo por Bunnell. Mucho del éxito del libro se debe a que fue escrito en un estilo sencillo de leer. A Bunnell se deben términos como "técnica atraumática" que se refería al cuidado y manejo de los tejidos blandos con el menor daño posible, prefería el uso de bisturí y tijeras a otras técnicas de disección. En este libro se inició el concepto de manejo de la extremidad torácica como una unidad y el tratamiento de ésta por un solo cirujano que pudiera manejar los problemas de hueso, tendones, nervios y piel, esto es la contribución más grande de Sterling Bunnell, la formación del cirujano de mano.

Bunnell fue un hombre considerado estoico por quienes lo conocieron, jamás se quejó cuando estaba enfermo, cansado o con dolor, a pesar del problema de cadera y de una enfermedad cardíaca, se mantuvo activo hasta el último momento de su vida, murió a los 75 años de edad en Agosto 20 de 1957. Bunnell es considerado el padre de la cirugía de mano no sólo por los conceptos que creó, sino por el legado de enseñanza que dejó y que actualmente continúa vigente.

Bibliografía

1. Boyes JH: On the Shoulder of giants: notable names in hand surgery. Philadelphia: JB Lippincot, 1976: 188-197.
2. Newmeyer WL. Sterling Bunnell, MD: The founding father. *J Hand Surg* 2003; 28(1): 161-164.
3. Carter PR: The embryogenesis of the speciality of hand surgery: A story of three great Americans-a politician, a general and a duck hunter. *J Hand Surg* 2003; 28(2): 185-198.