



# Cirugía Española



[www.elsevier.es/cirugia](http://www.elsevier.es/cirugia)

## O-040 - MÁS DE 100 AÑOS DE HISTORIA DEL TORNIQUETE VASCULAR, DONDE ESTAMOS HOY

Yáñez Benítez, Carlos<sup>1</sup>; Moreno, Alberto<sup>2</sup>; Vázquez Fernández, Jacqueline<sup>3</sup>; Güemes, Antonio<sup>4</sup>; Navarro, Ana<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hospital Royo Villanova, Zaragoza; <sup>2</sup>Hospital Obispo Polanco, Teruel; <sup>3</sup>Centro de Salud Monzón, Monzón; <sup>4</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

### Resumen

**Objetivos:** Realizar una revisión de la historia del torniquete de extremidad como herramientas de control de hemorragia y como herramientas de control vascular temporal. Determinar de qué manera ha influido el diseño de los dispositivos del siglo XVIII y XIX con los torniquetes actuales disponibles en el mundo civil y militar.

**Métodos:** Se realizó una revisión histórica de los torniquetes desde el siglo XVI hasta la actualidad. La metodología empleada fue la revisión bibliográfica en la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos (U.S. National Library of Medicine), en la Hemeroteca Histórica del Congreso Americano (Library of Congress) y en PubMed, con la palabra clave “Tourniquette”. En la biblioteca nacional de medicina se buscaron publicaciones históricas originales militares relacionadas con el uso del torniquete, en la hemeroteca artículos de prensa originales del siglo XIX relacionados con el uso civil del torniquete. En PubMed se limitó la búsqueda con filtros de publicaciones en humanos, en inglés y en español.

**Resultados:** En la Biblioteca Nacional de Medicina se encontraron valiosos textos digitalizados como el Catalogo de Instrumentos Quirúrgicos de Tieman & Co. New York de 1872, en el se ilustran torniquetes de campo (cinta y hebilla) Americano y Pruso. También los torniquetes abdominales de Frederick y el torniquete de presión directa Tiemann. En el manual “The Surgeons handbook on the treatment of wounded in war” de Friedrich von Esmarch, de 1878, se describe el histórico torniquete del siglo XVIII desarrollado por Jean Louis Petit, así como otros dispositivos históricos como el torniquete español de manivela o molinete, el torniquete de Knebel, el torniquete doble de Völkers y el torniquete de Pancoast. También se revisaron más de 10 manuales oficiales del ejército americano para el cirujano de campo y tropas de la I y II guerra mundial. En ellos se evidencia la evolución y la concepción histórica de estos dispositivos para el control de la hemorragia en el campo de batalla. En la búsqueda de prensa histórica se encontraron publicaciones excepcionales de periódicos de la ciudad de San Francisco de 1898 relacionados con el uso del torniquete, así como otros periódicos americanos de 1915 y 1917 relacionados con el tema. De la búsqueda en PubMed se hallaron 104 publicaciones, de éstos se seleccionaron los 17 trabajos considerados los más relevantes en cuanto a su aporte histórico relacionados con la evolución de los torniquetes tanto en el mundo civil como militar. En ellos se describe la evolución del Torniquete militar contemporáneo “Combat Application Tourniquet” CAT el “Special Operation Forces Tactical Tourniquet” SOFT-T y el “Emergency Medical Tourniquet” EMT desde su inicio cuando fueron usados por comandos de fuerzas especiales americanos en la guerra civil de Somalia hasta los conflictos más recientes en Irak y Afganistán.

**Conclusiones:** La historia del torniquete como herramienta para el control de la hemorragia se remonta a periodos previo al siglo XVIII y aunque hoy en día los materiales y técnicas de confección han evolucionado, los principios y modelos guardan una semejanza sorprendente a sus predecesores.