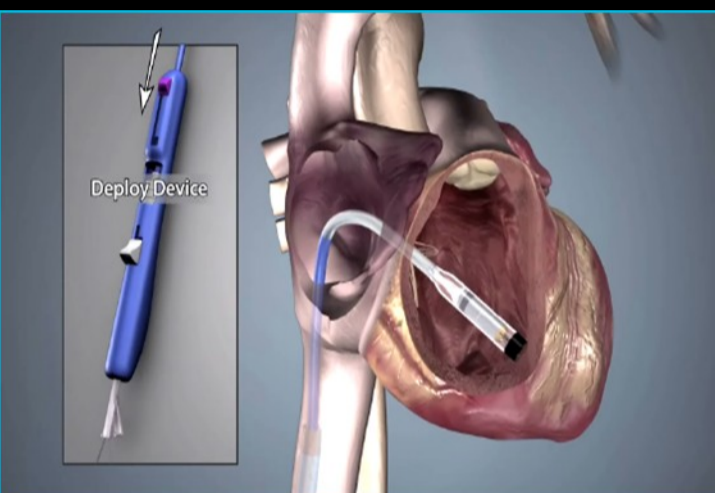
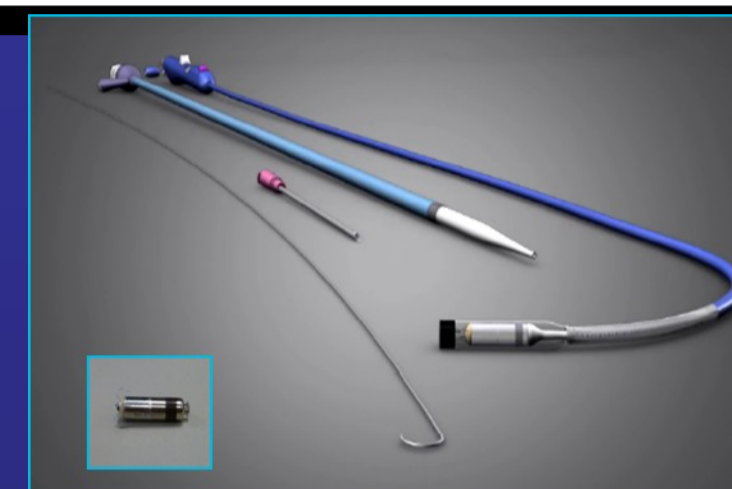


Sistema de estimulación transcatéter: Micra™



T. Col. Rubio Alonso, M. A.; T. Col. De Miguel Gómez, Ramón; Col. Hernández Riesco, J. L.
Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla", Madrid, España.



Antecedentes

El primer sistema de estimulación cardíaca se implantó en el año 1958. Era un dispositivo abdominal, muy limitado en sus funciones y de con una vida útil de horas. Con los años estos sistemas han evolucionado dando lugar a marcapasos implantables subcutáneos pectorales que pueden durar de media 12 años, totalmente automáticos y con un volumen de tan sólo 12cc. El desarrollo de otras tecnologías de soporte como los sistemas de implantación por catéter, la nanotecnología y los polímeros biodegradables, etc. han permitido el desarrollo del marcapasos transcatéter sin cables Micra.

Beneficios Potenciales del MP sin cables Micra

Procedimiento menos invasivo

- No hace falta cirugía en la zona pectoral
- Menos complicaciones de infección, hematoma, etc.
- Menor tiempo de escopia
- Ninguna complicación asociada a electrodos porque no están presentes
- Más cómodo y estético para el paciente (ningún dispositivo alojado en la zona pectoral)

Indicación

- Clase I o II de MP monocameral. Contraindicado en pacientes que ya tienen implantado un dispositivo cardíaco

Descripción

- Volumen: 0,8 cc
- Longitud: 25,9 mm
- Diámetro externo: 6,7 mm
- Estimulación/detección: bipolar
- Longevidad: 7,4-10,1 años (2,0/1,5V, 60lpm, 100% estimulación)
- VVIR, control de captura, con diagnósticos
- Posible desactivación completa (OOO)



Riesgos potenciales

Desplazamiento

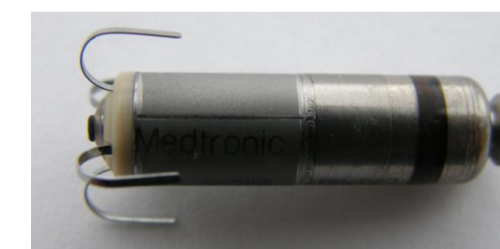
- Fijación activa multipunto (4 patillas), test de comprobación en implante y rápida endotelización para minimizar riesgos de desplazamiento

Perforación

- La penetración de las patillas es equivalente a la hélice de un electrodo de fijación activa convencional. Riesgo similar al de un electrodo convencional

Reposición o extracción

- La reposición durante el implante es fácil
- Previa a la encapsulación la extracción es posible con las herramientas de extracción adecuadas. No se recomienda una vez encapsulado

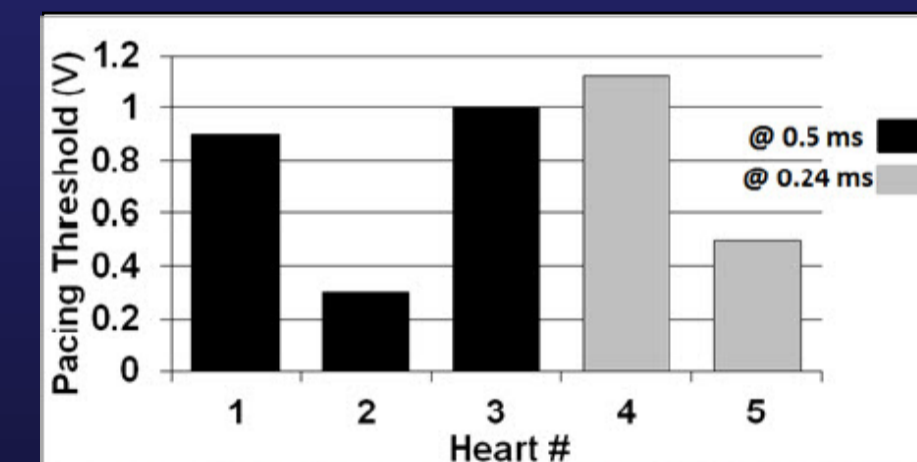


Conclusiones

La simplificación del sistema de estimulación transcatéter Micra puede implicar en el futuro su implante en zona de operaciones

Estudio Clínico Micra

- Multicéntrico, global, un brazo
- 780 pacientes/50 centros
- Objetivos principales a 6 meses:
 - Seguridad: No complicaciones serias relacionadas
 - Eficacia: umbrales de captura bajos y estables



El dispositivo Micra estará disponible en España a finales del año 2015.

Referencias

- PO03-08 - Implantation of a Leadless Pacemaker within Reanimated Human Hearts using Direct Visualization. Heart Rhythm 2013.
- Michael, E. et al. Implantation of a Leadless Pacemaker within Reanimated Human Hearts using Direct Visualization, HRS 2013. Abstract #8022



© Copyright Medtronic, Inc.