9. ¿Cuál es tu visión de la colocación de las mallas farmacoactivas en la práctica actual?

Dr. José López Menéndez

SaludMadrid
Hospital Universitario Ramón y Cajal
CIRUGIA CARDIACA

VIII Congreso SEICAV 2019
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares
MADRID
15/16 NOVIEMBRE
Salón de Actos del Hospital General Universitario Gregorio Marañón
SEICAV

Infección de dispositivos
Importancia

- La causa más frecuente de las infecciones de dispositivos son relacionados con implante/recambio
- Infección de la herida quirúrgica: 365 días tras implante/recambio (CDC)
- Tasa aproximada 1-1,3%

SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

Infección de dispositivos
Importancia

Mortality and Cost Associated With Cardiovascular Implantable Electronic Device Infections

Muhammad R. Sohail, MD; Charles A. Henrikson, MD; Mary Jo Braid-Forbes, MPH; Kevin F. Forbes, PhD; Daniel J. Lerner, MD

ARCH INTERN MED/VOL 171 (NO. 20), NOV 14, 2011 WWW.ARCHINTERNMED.COM

↑ mortalidad (3,7% - 11,3%)
↑ estancia hospitalaria (+10-15 días)
↑ de costes
- MP: +15.000 euros
- DAI/TRC: +30.000-50.000 euros

SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

¿Como evitar la infección?

- Conocer las recomendaciones para la prevención de la infección de herida quirúrgica (OMS).

- Conocer los factores de riesgo de infección:
  - Del paciente
  - Del procedimiento

- Identificar pacientes de alto riesgo de infección. Medidas para optimizar prevención.

¿Envoltorios con antibióticos?

SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

Paciente de alto riesgo

Recambio de generador/upgrades/revisión de cables

Riesgo x 2

Paciente anticoagulado/antiagregado

Riesgo x 8 si aparece HEMATOMA

Experiencia del implantador

Importancia de la asepsia/tiempo del procedimiento

Comorbilidades del paciente

DM: OR 2,08
EPOC: OR 2,95
Uso corticoides: OR 3,44

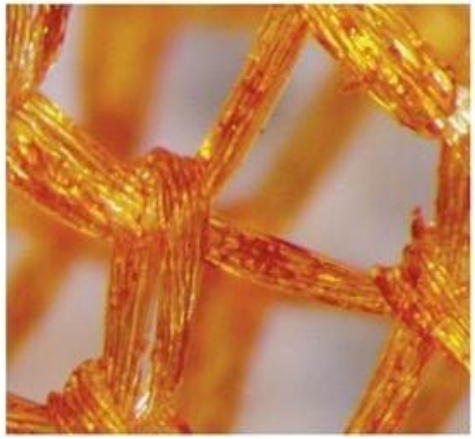
ICC: OR 1,65
IRC: OR 3,02
Malignidad: OR 2,23
MP transitorio previo: OR 2,31

SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

Medtronic

TYRX™
ABSORBABLE ANTIBACTERIAL TECHNOLOGIES

¿Qué son?



Malla de polipropileno reabsorbible

- Minociclina
- Rifampicina

Liberación de ATB mínimo 7 días

Malla reabsorbida en 9 semanas

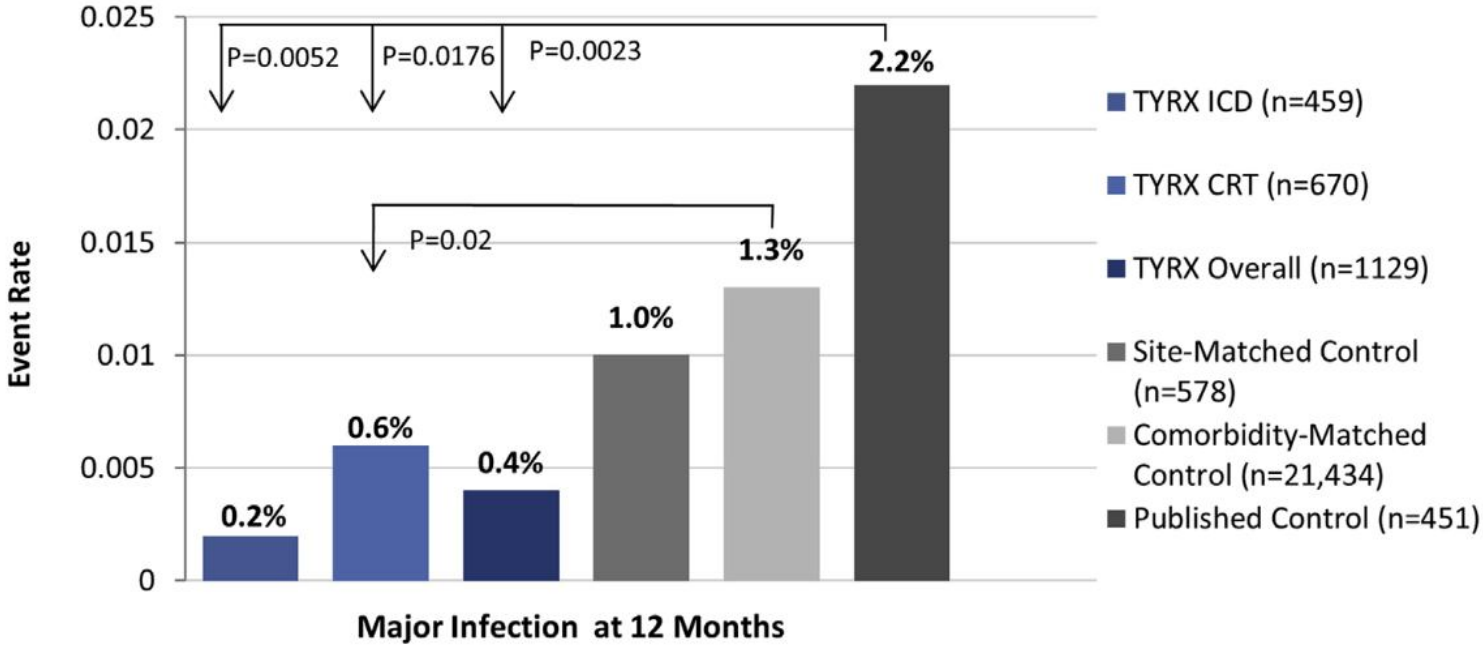
FDA en 2013

¿Evidencia de su uso?

SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

Antibacterial Envelope Is Associated With Low Infection Rates After Implantable Cardioverter-Defibrillator and Cardiac Resynchronization Therapy Device Replacement

Results of the Citadel and Centurion Studies

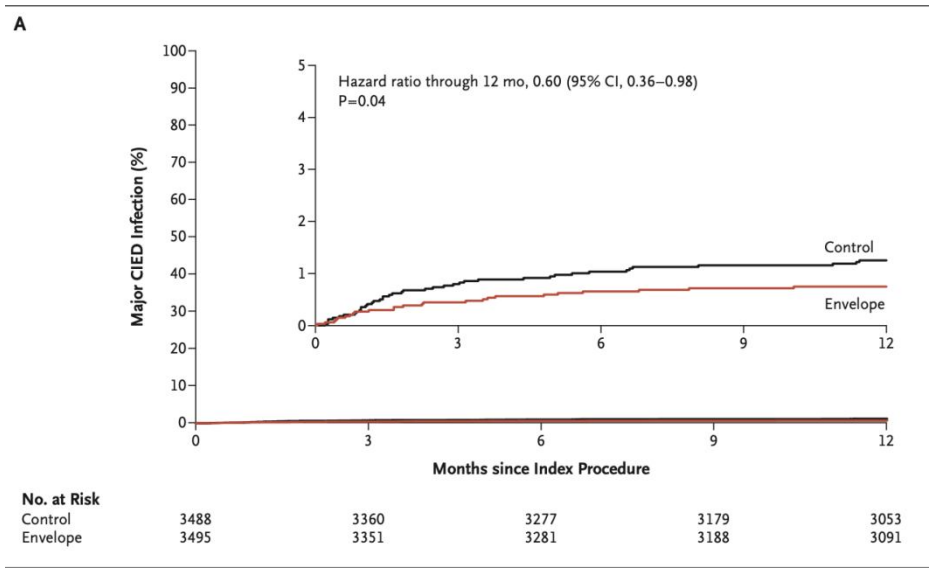


SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

ORIGINAL ARTICLE

Antibacterial Envelope to Prevent Cardiac Implantable Device Infection

Estudio randomizado WRAP-IT



7000 pacientes
Randomizado 1:1
Múltiples centros internacionales

Tasa de infección muy baja
1%

Disminución significativa de la infección del bolsillo

SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

ORIGINAL ARTICLE

Antibacterial Envelope to Prevent Cardiac Implantable Device Infection

Table 2. Summary of Initial Major CIED Infections within 12 Months.

End Point	Envelope (N=3495)	Control (N=3488)	Total (N=6983)	Hazard Ratio (95% CI)
	number of patients (percent)			
[redacted]				
Type of major CIED infection				
Pocket infection	14 (0.4)	36 (1.0)	50 (0.7)	0.39 (0.21–0.72)
Bacteremia or endocarditis	11 (0.3)	6 (0.2)	17 (0.2)	1.57 (0.61–4.05)

NNT 200 pacientes

SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

¿Es coste efectivo?

http://dx.doi.org/10.1016/j.hlc.2016.06.611

610

The Economic Value of TYRX™ Absorbable Antibacterial Envelope in High Risk Pat… Electron… Public H…

M. Chau*, L. Strachan

Medtron…

JME 3

Journal of Medical Economics

ISSN: 1369-6998 (Print) 1941-837X (Online) Journal homepage: https://www.tandfonline.com/loi/ijme20

Gemma Kay, Elizabeth L. Eby, Benedict Brown, Julie Lyon, Simon Eggington,

Su uso rutinario **NO** estaría justificado

Podrían ser coste-efectivos en pacientes de alto riesgo

ELSEVIER

journal homepage: www.elsevierhealth.com/journals/jhin

Retrospective comparative analysis of cardiovascular implantable electronic device infections with and without the use of antibacterial envelopes

A. Hassoun*, E.D. Thottacherry, M. Raja, M. Scully, A. Azarbal

Department of Infectious Disease, Alabama Infectious Diseases Center, Huntsville, AL, USA

SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares

Uso anecdótico en tratamiento de infección establecida

Ann Thorac Surg
2010;89:1639–41

Treatment of an Infected Pacemaker Pocket With an Antimicrobial Envelope

J. Alberto Lopez, MD

Department of Cardiology and Electrophysiology, Texas Heart Institute at St. Luke's Episcopal Hospital, and Baylor College of Medicine, Houston, Texas

La infección de dispositivos SE DEBE TRATAR CON EXTRACCIÓN COMPLETA

Conclusiones

1) La tasa de infección de dispositivos es baja. En uso habitual no estaría justificado el empleo de envoltorios con antibióticos.

2) Extremar medidas habituales de prevención de infección en el implante:
   1) Profilaxis antibiótica
   2) Asepia/técnica exquisita

3) Identificar pacientes de alto riesgo de infección en los que el empleo de envoltorios con ATB puede estar justificado:
   1) Recambios/upgrades/recolocaciones de cables
   2) Patología/tratamiento asociado que favorezca la infección

SEICAV
Sociedad Española de Infecciones Cardiovasculares