

Mendoza Fernán, Pedreros Juan Camilo, Fonnegra Roberto, Fonnegra Andrés, Díez Juan Carlos, Jaramillo Claudia, Mendoza Laura, Martínez Silvia
Departamento de Cardiología Clínica, Servicio de Insuficiencia Cardíaca y Trasplante Fundación Clínica Shaio. Grupo de Investigación: Medicina Cardiovascular y Especialidades de Alta Complejidad – Fundación Clínica Shaio (código COLCIENCIAS COL0055817).

Introducción y objetivos:

La estimulación medular consiste en la activación de la conducción antidrómica de las fibras de la columna dorsal, que activa interneuronas inhibitoras que se encuentran dentro del asta dorsal, mediante la colocación epidural de un electrodo entre los niveles C7 y T1. El electrodo se conecta a un generador subcutáneo implantado en la pared anterior del abdomen. El objetivo es describir la terapia de estimulación medular como una alternativa para pacientes con angina de pecho refractaria y presentar la experiencia institucional.

Materiales y métodos:

Estudio observacional descriptivo reporte de casos.

- Caso clínico 1:** Paciente de 52 años con cardiopatía isquémica con fracción de eyección de 45%, intervenida quirúrgicamente sin posibilidades de nueva intervención quirúrgica ni percutánea. Terapia farmacológica óptima y realizó contrapulsación externa mejorada. Persistió con angina grado III/IV de la clasificación canadiense, con limitación para sus actividades cotidianas. Se realizó estimulación medular con mejoría.
- Caso clínico 2:** Paciente de 54 años con historia de dislipidemia familiar mixta severa, enfermedad coronaria multivazo con revascularización quirúrgica, ha sido intervenido en múltiples oportunidades, requiriendo 19 cateterismos. Persistió con angina pese a terapia farmacológica óptima. Completó 2 ciclos de contrapulsación externa mejorada y persiste con angina recurrente III/IV, múltiples hospitalizaciones e incapacidad laboral. Se realizó implante de la estimulación medular con mejoría clínica (Figura 1, 2, 3).

Figura 1. Dispositivo subcutáneo de estimulación medular



Figura 2. Caso 2, paciente con revascularización quirúrgica previa y electrodos de estimulación en región cervical y torácica

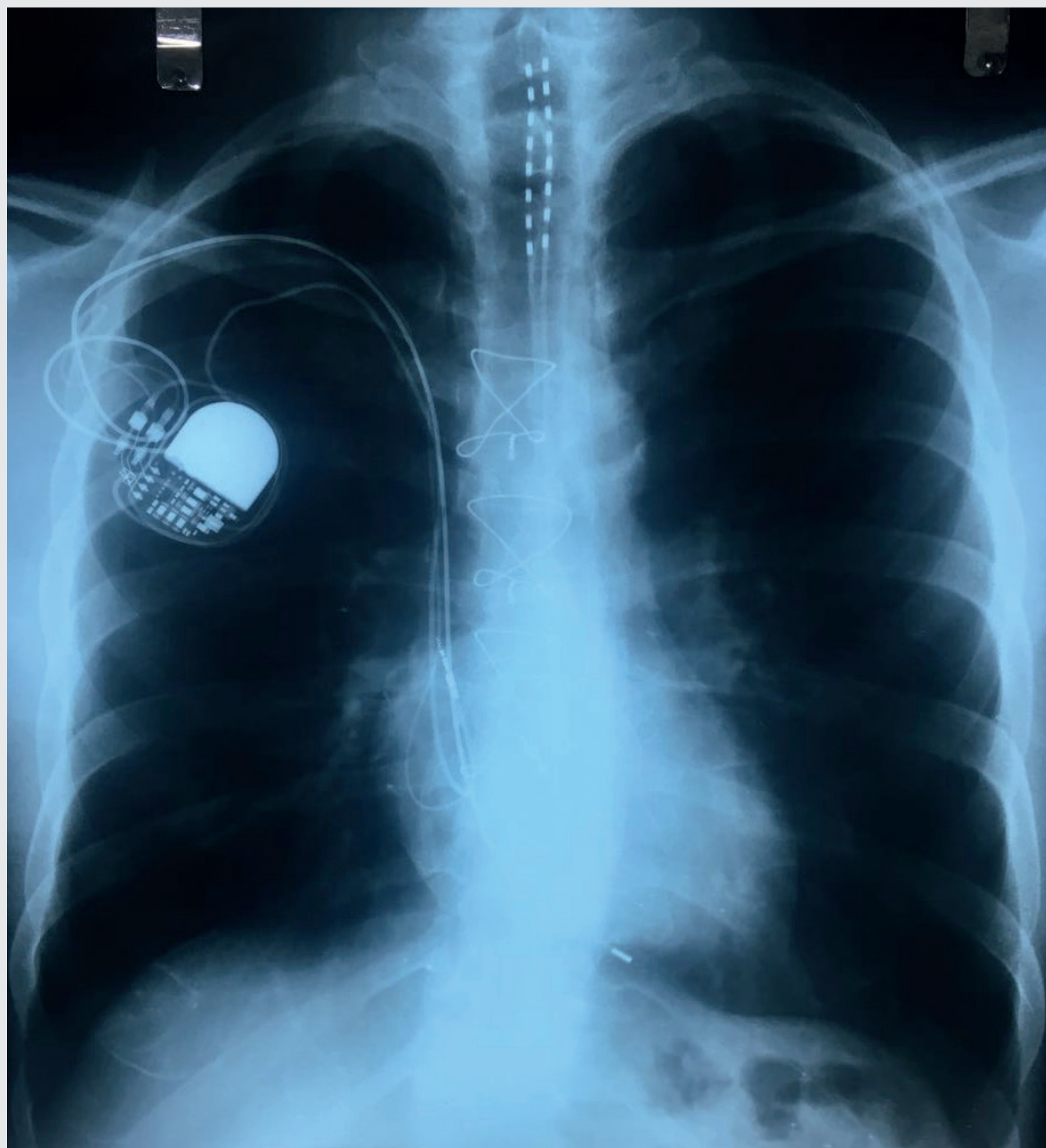


Figura 3. Controlador externo de dispositivo subcutáneo




Conclusiones:

La angina refractaria es la persistencia de dolor torácico anginoso, disnea como equivalente anginoso o isquemia documentada, y que es resistente al tratamiento convencional que incluye tratamiento médico óptimo tolerado, intervención coronaria percutánea y puentes coronarios. Las guías de la Sociedad Europea de Cardiología mencionan una recomendación clase IIb, nivel de evidencia B para la estimulación medular. Estos procedimientos deben realizarse en centros de excelencia, con clínica de angina de pecho, bajo un grupo multidisciplinario.


Recomendaciones guías ACC /AHA:

Class IIb
1. Enhanced external counterpulsation may be considered for relief of refractory angina in patients with SIHD. ³¹¹ (Level of Evidence: B)
2. Spinal cord stimulation may be considered for relief of refractory angina in patients with SIHD. ^{312,313} (Level of Evidence: C)
3. Transmyocardial revascularization may be considered for relief of refractory angina in patients with SIHD. ^{314–316} (Level of Evidence: B)
Class III: No Benefit
1. Acupuncture should not be used for the purpose of improving symptoms or reducing cardiovascular risk in patients with SIHD. ^{317,318} (Level of Evidence: C)



European Heart Journal
doi:10.1093/eurheartj/ehz296

ESC GUIDELINES



2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease

Opciones de tratamiento en la angina refractaria

Recomendaciones	Clase ^a	Nivel ^b
Se debe considerar el uso de EEC para aliviar los síntomas de pacientes con angina incapacitante refractaria a TMO o revascularización	IIa	B
Se puede considerar el uso de TENS para aliviar los síntomas de pacientes con angina incapacitante refractaria a TMO o revascularización	IIb	C
Se puede considerar el uso de EEM para mejorar los síntomas y la calidad de vida de pacientes con angina incapacitante refractaria a TMO o revascularización	IIb	B
La RTM no está indicada para pacientes con angina incapacitante refractaria a TMO o revascularización	III	A