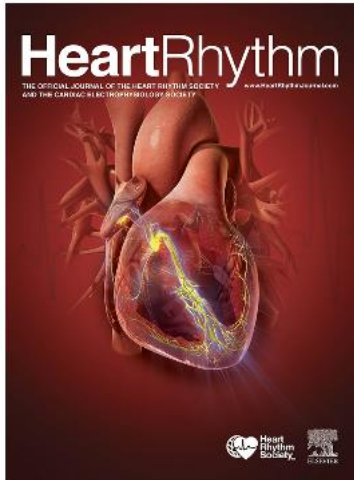


MICRA AV CED



Outcomes of Patients Implanted with an Atrioventricular Synchronous Leadless Ventricular Pacemaker in the Medicare Population

George Crossley, MD, Colleen Longacre, PhD, MPH, Lucas Higuera, PhD, Kurt Stromberg, MS, Alan Cheng, MD, Jonathan P. Piccini, MD, MHS, Mikhael F. El-Chami, MD

PII: S1547-5271(23)02759-5

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2023.09.017>

Heart Rhythm 2023 DOI: doi.org/10.1016/j.hrthm.2023.09.017

Opracowanie: Łukasz Januszkiewicz

Komentarz: Ewa Jędrzejczyk-Patej

Wprowadzenie

- Stymulator bezelektrodowy Micra AV zapewnia stymulację komorową zsynchronizowaną z rytmem przedsionków¹
- W badaniu Micra AV Coverage with Evidence Development (CED) oceniono wyniki leczenia za pomocą Micra AV u pacjentów objętych ubezpieczeniem Medicare w USA²

1 JACC Clin Electrophysiol 2020; 6:94-106

2 Eur Heart J 2022; 43:1207-15

Cel badania

- Ocena
 - charakterystyki klinicznej
 - powikłań w obserwacji 30-dniowej
 - 2-letniego rokowania

pacjentów z wszczepionym stymulatorem bezelektrodowym Micra AV w porównaniu ze współczesną populacją osób z implantowanym przezżylnie klasycznym, dwujamowym układem stymulującym

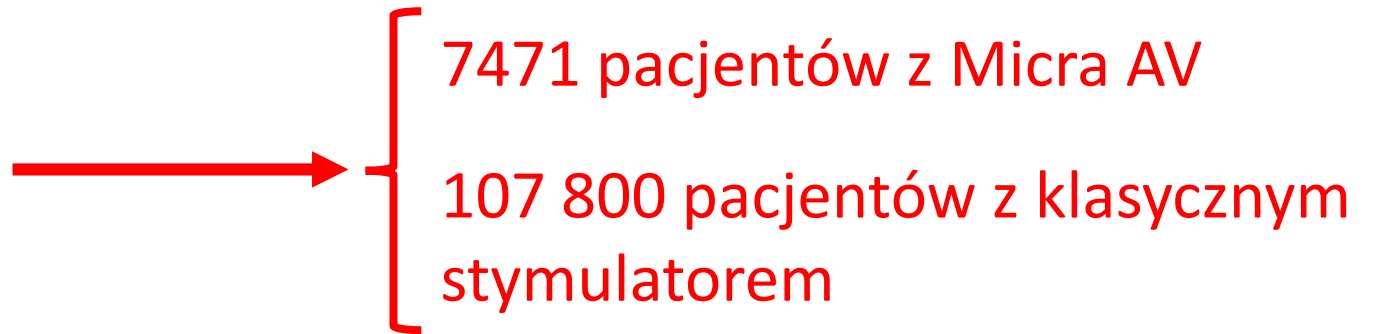
Metody

- *Micra AV CED*

- Rejestr Medicare pacjentów z Micra AV i klasycznym, dwujamowym stymulatorem serca

- Rekrutacja

- Luty 2020 - grudzień 2021



- Analiza typu *propensity score overlap weights*

Charakterystyka wyjściowa – wybrane parametry

N=7471

Micra AV

Klasyczny, dwujamowy
stymulator

N=107800

Schyłkowa niewydolność nerek

14,9%

2,0%

P<0,0001

Dysfunkcja nerek

48,0%

34,4%

P=0,0001

Cukrzyca

46,2%

38,3%

P<0,0001

Niewydolność nerek

41,4%

30,6%

P<0,0001

Charlson Comorbidity Index

4,9

3,8

P<0,0001

Wyniki

N=7471

Micra AV

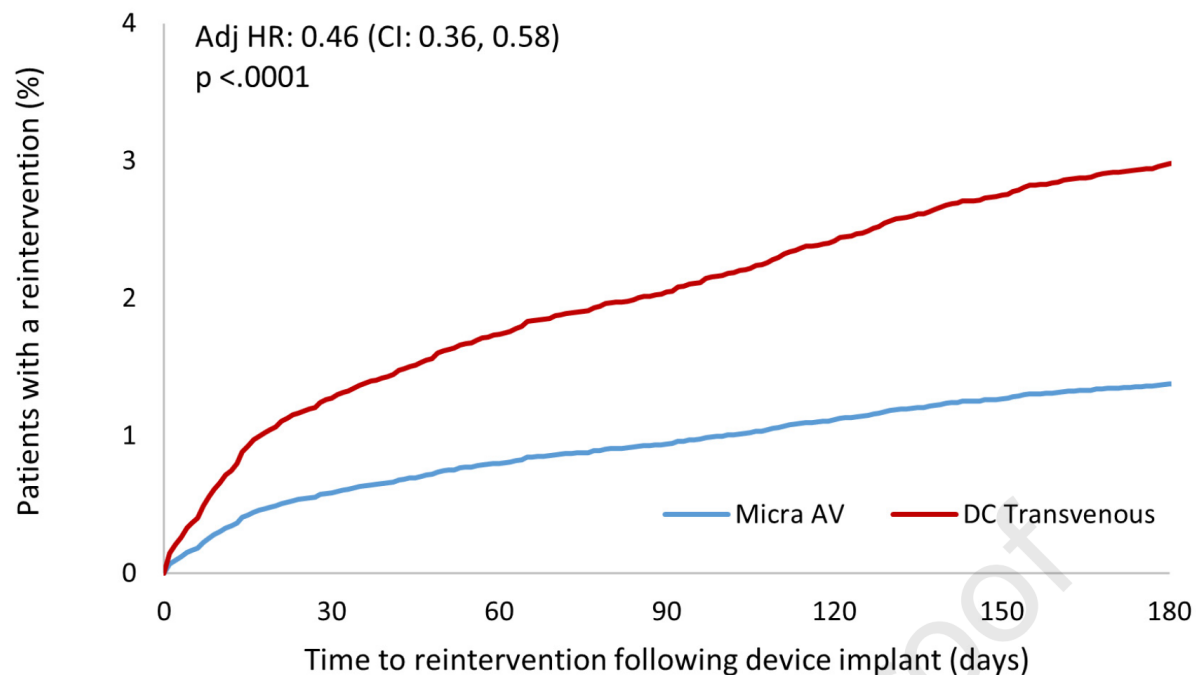
Klasyczny, dwujamowy
stymulator

N=107800

Powikłania w ciągu 30 dni	8,6%	11,0%	P<0,0001
Powikłania związane z urządzeniem	1,4%	4,1%	P=0,0001
Perforacje	1,4%	0,8%	P<0,0001
Śmiertelność w ciągu 30 dni	6,0%	3,5%	P<0,0001

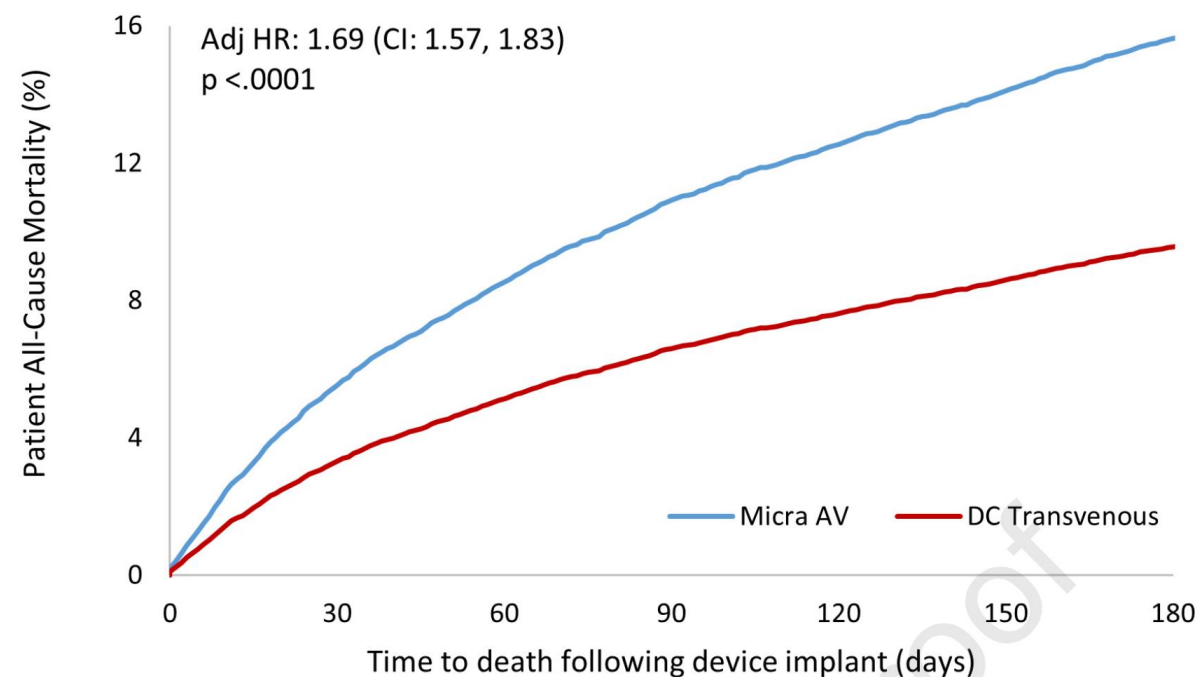
Analiza propensity score overlap weights

Reinterwencje



N at risk							
Micra AV	7471	6941	6275	5742	5253	4782	4329
DC Transvenous	107800	104153	97662	91485	85833	79913	73995

Śmiertelność całkowita



N at risk							
Micra AV	7471	6965	6306	5771	5287	4818	4366
DC Transvenous	107800	105682	99627	93639	88099	82193	76223

Wnioski

- Pacjenci po implantacji stymulatora bezelektrodowego Micra AV mają niższe dopasowane ryzyko powikłań w ciągu 30 dni i pół roku w porównaniu do pacjentów z klasycznym, dwujamowym układem stymulującym mimo większej liczby wyjściowych chorób współistniejących.

Komentarz do MICRA AV CED

Ewa Jędrzejczyk-Patej

- Stymulatory bezelektrodowe są odpowiedzią na problemy dotyczące powikłań u pacjentów wymagających implantacji klasycznych stymulatorów serca.
- Badanie Micra AV CED było rejestrem codziennej praktyki klinicznej kolejnych pacjentów kwalifikowanych do implantacji stymulatora serca, a więc dane w nim zawarte obrazują codzienną praktykę kliniczną.
- Jest to pierwszy rejestr pacjentów z Micrą AV obejmujący tak dużą populację pacjentów.

Komentarz do MICRA AV CED

Ewa Jędrzejczyk-Patej

- Rejestr bardzo wyraźnie pokazuje, że w porównaniu z chorymi poddawanymi implantacji stymulatora klasycznego, pacjenci kwalifikowani do wszczepienia Micry AV są bardziej chorzy i mają więcej schorzeń współistniejących. Szczególną grupą pacjentów kwalifikowanych do implantacji stymulatora bezelektrodowego są chorzy z niewydolnością nerek.
- Znaczne różnice w charakterystyce niewątpliwie wpływają na ryzyko powikłań w obu badanych grupach pacjentów i nawet najbardziej wyszukane statystyczne zabiegi nie niwelują całkowicie tych różnic. Nawet pomimo tych różnic i znacznie bardziej obciążonych pacjentów liczba powikłań i reinterwencji w grupie Micra AV jest niższa w porównaniu z klasycznym stymulatorem, do implantacji którego kwalifikowani są zdrowsi pacjenci. Zwraca natomiast uwagę większa częstość występowania płynu w osierdziu/perforacji u chorych z Micrą AV.