

Obserwacja krótko i długoterminowa chorych po implantacji stymulatora bezelektrodowego i ablacji łącza przedsionkowo-komorowego.

Na podstawie: *Martinez-Sande JL, Rodriguez-Manero M, Garcia-Seara J, et al. Acute And Long-Term Outcomes Of Simultaneous Atrioventricular Node Ablation And Leadless Pacemaker Implantation. Pacing Clin. Electrophysiol. 2018. 41(11):1484-1490.*

Dr hab. n. med. Ewa Jędrzejczyk-Patej

Oddział Kliniczny Kardiologii, Katedry Kardiologii, Wrodzonych Wad Serca i Elektroterapii, Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu

Migotanie przedsionków (ang. *atrial fibrillation* – AF) to najczęstsza arytmia nadkomorowa, której leczenie stanowi szczególne wyzwanie u starszych chorych z przetrwałą bądź utrwaloną postacią arytmii oraz okresowo szybką odpowiedzią komór. W niektórych przypadkach opornych na leczenie farmakologiczne rozwiązaniem pozostaje ablacja łącza przedsionkowo-komorowego (ang. *atrioventricular nodal ablation* – AVNA) i stała stymulacja serca. Nie ma niestety w tym zakresie jasnych wytycznych dotyczących sposobu wykonania obu procedur, tj. czy mają one być wykonane jednego dnia, podczas jednego zabiegu, czy w odstępach czasowych i jeśli tak to w jakich. Z uwagi na rozwijaną w ostatnim czasie technologię stymulatorów bezelektrodowych (ang. *leadless pacemaker* – LDP) implantowanych przez nakłucie żyły udowej możliwe jest wykonanie podczas jednego zabiegu AVNA jak i wszczepienia stymulatora bezelektrodowego.

Celem badania opublikowanego na łamach PACE była ocena krótko i długoterminowa pacjentów poddanych zabiegowi wszczepienia stymulatora bezelektrodowego Micra (Medtronic) i AVNA podczas jednej procedury. Do tego prospektywnego, wieloośrodkowego badania włączano pomiędzy 2015 r. a 2017 r. kolejnych chorych mających wskazania do implantacji stymulatora jednojamowego. U pacjentów zakwalifikowanych dodatkowo do AVNA ablację wykonywano podczas jednego zabiegu z tego samego dostępu. W pierwszej kolejności badanym wszczepiano stymulator bezelektrodowy, a w następnej wykonywano AVNA.

Do badania włączono 137 chorych, u których wykonano wszczepienie stymulatora Micra. Średni wiek badanych wynosił 77.9 lat, 54% chorych stanowili mężczyźni. Około ¼



pacjentów miała rytm zatokowy podczas implantacji. Średnia frakcji wyrzutowa lewej komory wynosiła 58%. Chorych podzielono na dwie grupy:

1. Grupa pacjentów, u których wykonano implantację stymulatora bezelektrodowego (grupa LDP) – 110 chorych.

2. Grupa badana, w której wykonano implantację stymulatora bezelektrodowego oraz AVNA (grupa LDP+AVNA) – 27 pacjentów (19.7%), obie procedury wykonywano podczas tego samego zabiegu.

W grupie LDP urządzenie wszczepiono u wszystkich chorych. Stwierdzono 9 powikłań związanych z zabiegiem implantacji LDP – 6 (5.5%) u chorych poddanych jedynie zabiegowi wszczepienia stymulatora, a 3 (11%) u pacjentów poddanych zabiegowi wszczepienia rozrusznika i AVNA. Żadne z tych powikłań nie było związane z AVNA. W grupie LDP był jeden płyn w osierdziu i jedna dysekcja tętnicy udowej oraz 4 inne powikłania dostępu naczyniowego. W grupie LDP+AVNA stwierdzono jedną tamponadę wymagającą odbarczenia oraz dwa powikłania związane z dostępem naczyniowym.

W czasie średniego okresu obserwacji wynoszącego 123 ± 48 dni nie stwierdzono powikłań związanych z urządzeniem. Trzech chorych w grupie LDP zmarło z przyczyn innych niż sercowo-naczyniowe. W grupie LDP + AVNA w czasie okresu obserwacji nikt nie zmarł. U wszystkich chorych z tej grupy odsetek stymulacji komorowej wynosił 100%. Nie było żadnych różnic w zakresie parametrów sensingu, oporu i progu stymulacji stymulatora bezelektrodowego pomiędzy badanymi grupami.

Podsumowując, AVNA może być bezpiecznie wykonana zaraz po wszczepieniu stymulatora bezelektrodowego. Połączony zabieg eliminuje potrzebę wykonania dodatkowego naczyniowego dostępu i zapewnia akceptowalny profil bezpieczeństwa oraz skuteczności w obserwacji krótko i długoterminowej.

KOMENTARZ: Maria Trusz-Gluza

Rozwijana w ostatnich latach nowa technologia stymulatorów bezelektrodowych (LDP) budzi coraz szersze zainteresowanie, zarówno lekarzy praktyków, jak i badaczy. Pojawia się coraz więcej publikacji dotyczących LDP. Klasycznym wskazaniem do wszczepienia takiego urządzenia jest utrwalone migotanie przedsionków (AF) z bradyarytmią, przede wszystkim ze względu na potrzebę wyłącznie stymulacji jednojamowej w komorze serca. Tymczasem u chorych z AF i niekontrolowaną farmakologicznie tachyarytmią podejmuje się decyzję (klasa zaleceń IIa) o ablacji łącza przedsionkowo-komorowego (AVNA), co nakazuje wszczepienie układu stymulującego serce. Omówiona praca przedstawia szereg zalet zastosowania u



takich chorych stymulatora LDP, m. in. możliwość przeprowadzenia zabiegu w trakcie jednego seansu, z tego samego udowego dostępu naczyniowego. W br opublikowano podobne pozytywne doświadczenia badaczy australijskich.

Na szczególną uwagę zasługuje dodatkowo bieżące badanie ankietowe poświęcone LDP przeprowadzone przez EHRA w 52 ośrodkach z 21 krajów Europy, także z Polski. Urządzeniem wszczepianym najczęściej była Micra (87%), rzadziej Nanostim (9%) lub oba LDP (8%). Zdecydowanie najczęściej zabieg wykonywał elektrofizjolog (90%), w pozostałych przypadkach był to kardiolog interwencyjny lub chirurg. Ważne pytanie do ankietowanych dotyczyło decyzji o wyborze LDP u konkretnego pacjenta. Dominowały następujące odpowiedzi:

- przewidywane trudności z dostępem naczyniowym – 91%,
- wywiad przebytych powikłań przy zastosowaniu konwencjonalnego układu stymulującego – 87%,
- wskazanie do stymulacji serca w postaci utrwalonego migotania przedsionków z bradyarytmią - 83%,
- przewidywane większe ryzyko infekcji – 70%.

Zdecydowana większość ankietowanych była zdania, że technologia LDP będzie rozwijać się dynamicznie w perspektywie najbliższej przyszłości.

