

Terapia resynchronizująca z lub bez funkcji defibrylacji jest jedną z metod leczenia pacjentów z zaawansowaną niewydolnością serca i dysynchronią elektryczną. Aktualne wytyczne nie podają konkretnych zaleceń co do decyzji o wszczepieniu CRT-D lub CRT-P. W związku z tym odnotowuje się różnice w odsetku wszczepianych CRT-D i CRT-P. CRT może być wszczepiane *de novo*, jak również u pacjentów, którzy mają już urządzenie, takie procedury związane są z interwencją na wszczepionym wcześniej układzie, co powoduje, że są bardziej złożone. Jedną z metod prowadzenia obserwacji chorych z kardiologicznym urządzeniem wszczepialnym jest zdalne monitorowanie. Metoda ta umożliwi szybszą reakcję na nieprawidłowe działanie, np., uszkodzenie elektrody czy baterii.

Celem prac było: porównanie populacji z urządzeniem CRT-P i CRT-D; porównanie częstości i rodzaju powikłań wszczepień *de novo* i rozbudów do CRT-D; ocena częstości zdarzeń występujących w zdalnym monitoringu związanych z nieprawidłową pracą urządzenia.

W celu porównania populacji CRT-P i CRT-D, a także porównania powikłań retrospektywnie zebrano dane z dokumentacji medycznej. W celu oceny działania urządzeń w zdalnym monitorowaniu przeprowadzono jednośrodkowe badanie obserwacyjne.

W porównaniu populacji z CRT-P i z CRT-D uwzględniono 231 pacjentów (średni wiek 64,1 lata, 76% mężczyzn), w tym 13,6% (n=32) z CRT-P i 86,4% (n=199) z CRT-D. Średnia frakcja wyrzutowa lewej komory była niższa u pacjentów kwalifikowanych do CRT-D: 27,1% vs. 38% (p<0,001). Pacjenci byli obserwowani przez 29 miesięcy, przeżywalność w obu grupach była podobna i wynosiła około 83% (p=0,74).

W porównaniu powikłań zabiegów uwzględniono 326 zabiegów, w tym 53% (n=172) było zabiegami wszczepienia *de novo* i 47% (n=154) było zabiegami rozbudowy. Grupy te nie różniły się w częstości powikłań: grupa *de novo*: 25,5% (n=44), grupa rozbudów: 30,5% (n=47), p=0,78. Najczęstszym powikłaniem zabiegów rozbudowy był krwiałk loży (n=9, 5,8%), w grupie *de novo* – odma opłucnowa (n=8, 4,7%).

W zdalnym monitorowaniu uzyskano dane ze 112 urządzeń, odnotowano: przedwczesne wyczerpanie baterii (2,7%), reset elektryczny (0,9%), uszkodzenie elektrody przedsionkowej (0,9%).

Populacje z CRT-P i CRT-D różnią się między innymi w zakresie chorób towarzyszących, jednakże populacje te mają podobną przeżywalność. Dalsze badania są konieczne by wyodrębnić grupy pacjentów, którzy uzyskują korzyść z dodania funkcji defibrylatora.

Procedury rozbudowy układu do CRT-D nie niosą większego ryzyka powikłań niż wszczepienia *de novo*. Obecność CIED nie powinna być czynnikiem limitującym przy podejmowaniu decyzji o wszczepieniu CRT-D.

Zdalny monitoring jest kluczowy dla wczesnego wykrycia nieprawidłowego działania CIED. Analiza danych opartych na rejestrach jest kluczowa w ocenie częstości występowania nieprawidłowego działania CIED.

12.12.2022 Mieczysław Grywno