

# **Ocena śmiertelności u pacjentów z zaawansowanymi blokami serca kwalifikowanych do stymulacji klasycznej dwujamowej**

Autor: lek. med. Christopher J. Pavlinec

Promotor: Prof. dr hab. med. Marek Jastrzębski

## **Wstęp**

Wszczepienie stymulatora serca i stymulacja prawej komory jest strategią terapeutyczną stosowaną od blisko 60 lat w celu przedłużenia życia chorych z zaawansowanym blokiem przedsionkowo-komorowym (AVB). Pomimo oczywistych korzyści z tej terapii, szkodliwe efekty długotrwałej klasycznej stymulacji prawej komory, takie jak desynchronizacja skurczu komór i wydłużenie czasu trwania zespołu QRS, negatywnie wpływają na jakość życia pacjenta i u części osób prowadzą do rozwoju kardiomiopatii stymulacyjnej i niewydolności serca. Uzasadnia to badania nad czynnikami prowadzącymi do wcześniejszej śmiertelności u klasycznie stymulowanych pacjentów, aby zidentyfikować chorych mogących odnieść szczególne korzyści ze stymulacji fizjologicznej.

## **Cel**

Przeprowadzenie analizy przeżycia pacjentów z zaawansowanym AVB, kwalifikowanych do implantacji stymulatora *de novo* w celu zidentyfikowania czynników wpływających na umieralność.

## **Metody**

Przeprowadzono retrospektywną analizę 683 kolejnych pacjentów przyjętych do I Oddziału Kardiologii Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie w celu wykonania implantacji *de novo* z powodu zaawansowanego AVB w latach 2007-2015. Oceniono umieralność wczesną (do 2 lat) i późną (do 5 lat). Analizowano wpływ chorób współistniejących, parametrów EKG, takich jak czas trwania zespołu QRS przed i po implantacji i fragmentacja QRS oraz miejsca stymulacji w prawej komorze (koniuszek, przegroda, wolna ściana, tory wypływu).

## **Wyniki**

Umieralność 2-letnia wyniosła 18,2%, a 5-letnia 39,4%. Ustalono, że czynniki takie jak wiek przy przyjęciu, czas trwania stymulowanego zespołu QRS, frakcja wyrzutowa, wcześniejszy zawał serca, niewydolność serca, choroba zastawek, podwyższony poziom kreatyniny przy przyjęciu oraz pacjenci, którym wszczepiono elektrody w koniuszek lub środkową część przegrody okazały się niezależnymi czynnikami ryzyka. Stwierdzono również częstsze stosowanie leków, takich jak furosemid i amiodaron, u pacjentów, którzy zmarli. Chociaż nie stwierdzono, że jest to niezależny czynnik ryzyka, fragmentacja zespołu QRS po implantacji okazała się bardziej powszechna u pacjentów z bardziej wydłużonym zespołem QRS.

## **Wnioski**

Pacjenci, u których stwierdzono wystymulowany czas trwania QRS >160 ms, wyjściowo obniżoną frakcję wyrzutową, przebyty zawał serca, cukrzycę, migotanie przedsionków, kardiomiopatie i chorobę zastawkową serca, a także ci, u których elektrody wszczepiono w koniuszek lub środkową część przegrody, reprezentują pacjentów o najwyższym ryzyku zgonu. Częstsze badania przesiewowe, takie jak echokardiografia, analiza elektrokardiogramu i

interwencja farmakologiczna, powinny być wykonywane rutynowo, aby określić którzy pacjenci powinni być zakwalifikowani do wcześniejszej modyfikacji układu stymulującego do terapii resynchronizującej lub stymulacji układu bódzoprzewodzącego.