

## **Późne bloki przedsionkowo-komorowe wymagające stałej stymulacji serca u pacjentów po ablacji AVNRT – badanie kliniczno-kontrolne**

Na podstawie: *Jo-Nan Liao i wsp. „Permanent Pacemaker Implantation for Late Atrioventricular Block in Patients Receiving Catheter Ablation for Atrioventricular Nodal Reentrant Tachycardia” Am J Cardiol 2013;111:569-573.*

Lek. Michał M. Farkowski  
II Klinika Choroby Wieńcowej, Instytut Kardiologii w Warszawie

Badanie „*Permanent Pacemaker Implantation for Late Atrioventricular Block in Patients Receiving Catheter Ablation for Atrioventricular Nodal Reentrant Tachycardia*” miało za zadanie odpowiedzieć na pytanie o ryzyko wystąpienia późnego bloku przedsionkowo-komorowego (AVB), wymagającego wszczepienia układu stymulującego serce (PM), u pacjentów, którzy przeszli ablację prądem o częstotliwości radiowej (RFA) częstoskurczu nawrotnego z węzła przedsionkowo-komorowego (AVNRT).

Do niniejszego badania kliniczno-kontrolnego włączono dane szpitalne pacjentów z AVNRT poddanych RFA w trzech referencyjnych ośrodkach na Tajwanie; dane dotyczące wszczepień PM uzyskano z baz prowadzonych przez trzy firmy sprzętowe dostarczające urządzeń do wszystkich implantacji PM na Tajwanie. Jako grupę kontrolną, zidentyfikowano pacjentów poddanych RFA drogi dodatkowej w analogicznym okresie czasu. Grupę badaną i kontrolną dopasowano za pomocą techniki *propensity score matching*, pozwalającą na zredukowanie wpływu różnic w charakterystyce podstawowej pacjentów na wynik badania obserwacyjnego. Ponadto, celem dalszej poprawy wiarygodności wyników analizy, skalkulowano również roczne ryzyko wszczepienia PM w populacji ogólnej Tajwanu. Postępowanie okołozabiegowe i w trakcie zabiegu RFA odpowiadało standardom opisanym w piśmiennictwie światowym.

W ramach badania analizowano punkty końcowe związane z wystąpieniem AVB w odległej obserwacji (> 1 mies. od RFA) wymagającym implantacji PM oraz czynniki ryzyka z tym związane.

Do grupy badanej włączono dane 3452 pacjentów poddanych RFA AVNRT w latach 1990-2011 a do grupy kontrolnej 2715 pacjentów z zespołem WPW poddanych RFA w tych samych ośrodkach w analogicznym czasie. W grupie badanej, średnia wieku pacjentów wyniosła 49.0±17.3 lat, 58.6% stanowiły kobiety, średni czas obserwacji wyniósł 128.3±62.5 miesięcy (zakres 5-26 mies.). U 10 pacjentów stwierdzono ostry AVB (<1 mies. od RFA) i zostali oni wyłączeni z analizy.

U 15 pacjentów (0,4%) w grupie badanej wystąpił odległy AVB wymagający implantacji PM. W porównaniu do pozostałych, pacjenci z PM byli starsi 64±16 vs. 49±17 (p=0.001), nieco rzadziej były to kobiety 33,3% vs. 58,7% (p=0.047) oraz częściej doświadczyli przejściowego AVB w trakcie zabiegu RFA 13,3% vs. 1,4% (p=0.02). Analiza wieloczynnikowa potwierdziła wiek i wystąpienie przejściowego AVB jako jedyne niezależne czynniki ryzyka wszczepienia PM w tej grupie chorych, odpowiednio OR 1.051 (95% CI: 1.009-1.095) i OR 8.547 (95% CI: 1.533-47.650). Nie obserwowano innych różnic pomiędzy pacjentami w tej grupie, włączając w to choroby współistniejące i parametry elektrofizjologiczne mierzone w trakcie RFA.

W grupie pacjentów z RFA drogi dodatkowej, w okresie obserwacji  $144.8 \pm 62.9$  mies., jedynie dwóch pacjentów rozwinęło niewydolność węzła zatokowego i wymagało implantacji PM ( $p = 0.02$  vs. AVNRT). Żaden z pacjentów nie rozwinął AVB wymagającego leczenia stałą stymulacją serca.

Ryzyko implantacji PM z powodu AVB w populacji ogólnej Tajwanu obliczono na  $0.004\%/pacjenta/rok$  i było ono istotnie niższe niż w grupie AVNRT poddawanej RFA –  $0.04\%$ .

Autorzy badania podają, że wykorzystanie baz danych wszczepionych urządzeń zamiast baz danych klinicznych mogło zaniżyć odsetki pacjentów z istotnym AVB poprzez uwzględnienie jedynie tych, którzy rzeczywiście otrzymali PM.

Podsumowując, niniejsze badanie retrospektywne wskazuje, że odległe ryzyko wszczęcia PM z powodu AVB u pacjentów z AVNRT poddawanych RFA jest wyższe u pacjentów starszych oraz w sytuacji wystąpienia przejściowego AVB w trakcie RFA. Nie mniej, ryzyko to pozostaje bardzo małe –  $0.04\%$ .

Finansowanie: brak danych.