

Reablacja w zespole WPW

Na podstawie: Sacher F. i wsp. "Wolff–Parkinson–White ablation after a prior failure: a 7-year multicentre experience" *Europace* (2010) 12, 835–841.

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

Analiza pt. *Wolff–Parkinson–White ablation after a prior failure: a 7-year multicentre experience* miała na celu podsumowanie doświadczeń wiodących ośrodków elektrofizjologicznych zebranych podczas reablacji pacjentów z zespołem WPW, ze szczególnym uwzględnieniem przyczyn braku skuteczności pierwszego zabiegu.

Przedstawione doniesienie było retrospektywnym badaniem obejmującym trzy referencyjne ośrodki elektrofizjologiczne w Europie i Stanach Zjednoczonych: Bordeaux University Hospital Francji, St Mary's Hospital z Anglii i Brigham and Women's Hospital z US. Do badania włączono wszystkich pacjentów poddawanych powtórному zabiegowi ablacji drogi dodatkowej. Przeanalizowano dokumentację medyczną z poprzednich zabiegów, m.in. charakterystyki pacjentów, ilość poprzednich zabiegów, lokalizację dróg dodatkowych, dostęp naczyniowy, metody oraz czas trwania ablacji. Na tej podstawie, oraz biorąc pod uwagę przebieg skutecznej ablacji drogi dodatkowej, ustalono przyczyny braku skuteczności poprzednich zabiegów.

Do analizy włączono dane 89 pacjentów, 61 mężczyzn, w wieku średnio 28 ± 16 lat. Aż 92% pacjentów było kierowanych z innych ośrodków o niższym stopniu referencyjności i przeszło średnio $1,8 \pm 0,8$ zabiegu. Czterech pacjentów miało anomalię Ebsteina, dwóch niedokrwistość sierpowatokrwinkową, a jeden skorygowaną transpozycję wielkich naczyń. Skuteczną ablację wykonano u 91%; u 13 pacjentów obserwowano mnogie ($2,7 \pm 0,9$) lub rozległe szlaki dodatkowe.

Drogi lewe boczne wyeliminowano skutecznie u 20 z 22 pacjentów, u wszystkich stosując nakłucie transseptalne. Zidentyfikowano następujące przyczyny nieskuteczności poprzedniej ablacji: brak nakłucia transseptalnego u pięciu pacjentów, nieprecyzyjne mapowanie u 10 (w czasie powtórnej procedury mapowano drogę od strony przedsionka, komory oraz wykorzystując stymulację z lewej komory lub dystalnej części zatoki wieńcowej), brak irygowanego cewnika u pięciu, z czego u dwóch wykonano aplikacje epikardialne od strony żyły wielkiej serca. Pomimo zastosowania wszystkich powyższych technik, nie udało się zniszczyć drogi dodatkowej u dwóch pacjentów. W trakcie zabiegów wystąpił jeden TIA.

Drogi posteroseptalne stwierdzono u 12 pacjentów, podczas ablacji za każdym razem korzystano z irygowanych cewników. W siedmiu przypadkach wykonywano aplikacje od strony obu przedsionków oraz zatoki wieńcowej, u jednego pacjenta raportowano wcześniej niestabilność cewnika a u innego dopiero dojście epikardialne z dostępu spod wyrostka mieczykowatego pozwoliło na zniszczenie drogi. W trzech przypadkach również kolejna ablacja była nieskuteczna.

Raportowano ablacje u 10 pacjentów z drogami dodatkowymi umiejscowionymi w zatoce wieńcowej, w siedmiu przypadkach używając cewników irygowanych a w trzech krioablacji. Ustalono następujące przyczyny nieskutecznej ablacji: u sześciu pacjentów nie rozpoznano położenia drogi w

zatoce wieńcowej, u dwóch nie zastosowano cewników irygowanych a u kolejnych dwóch droga leżała w zachyłku zatoki wieńcowej.

Drogi *parahisian* lub środkowo-przegrodowe ablowano wcześniej u 11 pacjentów, za każdym razem odstępując od kontynuacji zabiegu z powodu bliskości węzła przedsionkowo-komorowego i ryzyka bloku. Podczas kolejnych prób u czterech pacjentów zastosowano energię RF powoli zwieszając moc z 5 do 30W. U siedmiu pacjentów zastosowano krioablację, z czego u jednego odstąpiono od zabiegu z powodu przejściowego bloku przedsionkowo-komorowego w czasie mapowania. U trzech chorych doszło do nawrotu przewodzenia przez drogę dodatkową w ciągu miesiąca od zabiegu.

W przypadku pierwszego zabiegu dla dróg prawych bocznych (dziewięciu pacjentów), w pięciu przypadkach raportowano niestabilność cewnika, w trzech przyczyną braku skuteczności było nieprecyzyjne mapowanie drogi a u jednego zastosowano dojście pod wyrostkiem mieczykowatym. Natomiast w przypadku dróg prawych przednich (dziewięciu pacjentów), głównym problemem w czasie poprzedniego zabiegu była bliskość łącza przedsionkowo-komorowego lub niestabilność cewnika, co rozwiązano za pomocą długiej koszulki lub dojścia od strony żyły podobojczykowej lewej – odpowiednio pięć i cztery zabiegów.

W przypadku dróg mnogich lub rozgałęzionych (13 pacjentów), głównym problemem było postawienie prawidłowego rozpoznania i związane z tym nieprecyzyjne mapowanie. Do tej grupy zaliczali się m.in. wszyscy pacjenci z anomalią Ebsteina, pacjenci z bardzo szerokimi drogami dodatkowymi – sięgającymi nawet od godz. 7 do 10 na zastawce trójdzielnej oraz z drogami łączącymi uszko prawego przedsionka z prawą komorą.

Autorzy badania raportowali brak skuteczności zabiegu referencyjnego u ośmiu pacjentów. Trzech pacjentów z drogą tylną-przegrodową miało również wrodzone zady serca, u dwóch z drogami *parahisian* odstąpiono od zabiegu z powodu ryzyka bloku przedsionkowo-komorowego, u dwóch z drogami lewymi bocznymi dojście transseptalne oraz od strony żyły wielkiej serca było nieskuteczne, a nie wykonywano nakłucia pod wyrostkiem mieczykowatym. Ponadto raportowano jeden nieskuteczny zabieg ablacji drogi mnogiej.

Autorzy badania przeprowadzili retrospektywną analizę przyczyn nieskuteczności ablacji dróg dodatkowych w zespole WPW u pacjentów kierowanych do kolejnego zabiegu. Badanie zostało przeprowadzone w referencyjnych ośrodkach elektrofizjologii na świecie. Autorzy wskazują, że w czasie zabiegów ablacji dróg dodatkowych należy zwrócić szczególną uwagę na: postawienie prawidłowego rozpoznania – dotyczy to zwłaszcza dróg przebiegających w zatoce wieńcowej i dróg mnogich, precyzyjne mapowanie od strony przedsionka i komory, korzystanie z długich koszulek przy niestabilności cewnika, nakłuciu transseptalne w przypadkach dróg lewych bocznych i dostosowanie rodzaju cewnika do konkretnego przypadku – cewniki irygowane, cewniki krio.

Badanie zostało częściowo sfinansowane przez *French Federation of Cardiology*.