

Komentarz

Implantacja elektrod wewnątrzsercowych nie jest obojętna

prof. dr hab. n. med. Tomasz Hirnle
Klinika Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku



Z roku na rok zwiększa się liczba pacjentów leczonych metodą stymulacji serca, a co za tym idzie – rośnie też liczba pacjentów z powikłaniami tych zabiegów. Najczęściej zdarzają się zwiężenia światła żył (bezobjawowe w 30–50% przypadków, objawowe – w 1–3%), niedomykalność zastawki trójdzielnej i infekcja układu stymulującego, niekiedy połączona z zapaleniem wsierdza [1]. Przypadki te, o ile wymagają interwencji kardiologicznej, są obciążone niebagatelną, bo sięgającą 10%, śmiertelnością okołoperacyjną.

W leczeniu chirurgicznym zapalenia wsierdza zasadą jest usunięcie wszystkich zakażonych tkanek, a przede wszystkim – obcych wszczepów. Bardzo dobrą wiadomością dla kardiologów jest pojawienie się techniki dwuetapowego usunięcia elektrody: najpierw uwolnienie przezżylnie, a następnie chirurgiczne uwolnienie w odcinku sercowym. Tylko taką metodą można usunąć wszystkie elementy. Usunięcie odcinka wewnątrzsercowego z pozostawieniem zainfekowanej elektrody w układzie żylnym nie rozwiązuje problemu.

Infekcja układu stymulującego to nie jedyny problem dla kardiologa. Obecność elektrody w prawym sercu, przechodzącej przez zastawkę w czasie operacji plastyki zastawki trójdzielnej, rzutuje na odległy wynik operacji.

Wykazano, że 5 lat po operacji plastyki zastawki trójdzielnej nawrót niedomykalności u chorych z elektrodą wynosi 42% przypadków, czyli niemal dwukrotnie więcej niż u chorych bez elektrody (23%). Niektórzy uważają, że w czasie operacji plastyki zastawki trójdzielnej należy usunąć elektrodę wewnątrzkomorową i zastąpić ją stałą nasierdziową, dzięki czemu zmniejszy się częstość nawrotów niedomykalności, a wiadomo, że obecność nawet średniego stopnia niedomykalności trójdzielnej ma znaczący negatywny wpływ na przeżycie [2, 3].

Ważnym i nie zawsze dobrze rozwiązany problem jest optymalny czas i kolejność implantacji kardioverterów-defibrylatorów (ang. *implantable cardioverter defibrillator* – ICD). Około 30% chorych z niewydolnością krążenia spełnia kryteria wszczepienia ICD. W przypadku etiologii niedokrwiennej chorzy ci nierzadko spełniają jednocześnie kryteria operacji rekonstrukcji lewej komory. Metody te są w stosunku do siebie uzupełniające, przy czym pierwszeństwo należy do metod mogących poprawić kurczliwość lewej komory i wyeliminować substrat arytmii (rewaskularyzacja i rekonstrukcja lewej komory). Wykonanie operacji rekonstrukcyjnej nie wyklucza wszczepienia ICD [4, 5]. W praktyce kardiologicznej często spotyka się sytuację odwrotną, kiedy pacjenci trafiają do operacji już po wszczepieniu ICD.

U chorych z zaburzeniami przewodzenia lub ze wskazaniami do resynchronizacji lub wszczępienia defibrylatora, których operuje się z powodów wieńcowych lub zastawkowych – powinno się częściej wszczepiać układy nasierdziejowe. Nie zamyka to drogi do wszczępienia elektrod endokawitarnych, a z pewnością eliminuje powikłania związane z elektrodami wewnątrzsercowymi.

Wreszcie – specyfika krajowa: wszczępienie ICD jest wyliczone wyżej (!) niż operacja w krążeniu z wszczępieniem lub plastyką zastawki. Jeśli w czasie tego samego pobytu zostanie wszczępienie ICD, to kardiochirurgia nie otrzyma refundacji.

Kardiochirurgia funkcjonuje wprawdzie w trybie stałego ostrego dyżuru. Jednak zabezpieczanie przed skutkami jatrogennych uszkodzeń, które są nieodzownie związane z coraz bardziej inwazyjną medycyną i lawinowo rosnącą liczbą zabiegów przezskórnych, jest coraz trudniejsze. Ostra tamponada – bo o nią tu chodzi – wymaga niekiedy natychmiastowego otwarcia. Transport na salę operacyjną, nawet przy założeniu, że jest do dyspozycji, może być zbyt długi. Tym bardziej marzy się wyposażenie oddziałów kardiochirurgicznych (a może oddziałów leczenia chorób serca?) w hybrydowe sale operacyjne, gdzie wspólny *team* leczy kompleksowo choroby serca, np. wszczępienie zastawki i stymulatora, hybrydowe przezskórne interwencje wieńcowe (ang. *percutaneous coronary interventions* – PCI) i pomostowanie aortalno-wieńcowe (ang. *coronary artery bypass* – CABG), stentgrafty itd., bez niepotrzebnych barier i sztucznego podziału kompetencji animowanego przez urzędników. Wbrew obawom Narodowego Funduszu Zdro-

wia mogłoby to obniżyć, a nie podwyższyć generalne koszty leczenia.

Na koniec chciałbym szczerze pogratulować zespołowi lubelskiemu, który w niezwykle trudnej i niewdzięcznej dziedzinie osiągnął wyniki mieszczące ten ośrodek w światowej czołówce. Ogromna liczba wykonanych ekstrakcji (wielokrotnie przekraczająca liczby podawane w większości europejskich publikacji), przy znikomej śmiertelności i niewielkiej liczbie nagłych interwencji chirurgicznych, jest godna najwyższego uznania.

Problemy „elektryczne” stają się bardzo istotne. Może warto im zadedykować sesję na Zjeździe Kardio-Torakochirurgicznym?

Piśmiennictwo

1. Haghjoo M, Nikoo MH, Fazelifar AF. Predictors of venous obstruction following pacemaker or implantable cardioverter-defibrillator implantation: a contrast venographic study on 100 patients admitted for generator change, lead revis (ion, or device upgrade). *Europace* 2007; 9: 328-332.
2. Moon MR, Miller DC, Moore KA, Oyer PE, Mitchell RS, Robbins RC, Stinson EB, Shumway NE, Reitz BA. Treatment of endocarditis with valve replacement: the question of tissue versus mechanical prosthesis. *Ann Thorac Surg* 2001; 71: 1164-1171.
3. Nath J, Foster E, Heidenreich PA. Impact of tricuspid regurgitation on long-term survival. *J Am Coll Cardiol* 2004; 43: 405-409.
4. DiDonato M, Sabatier M, Dor V, Buckberg GD; RESTORE Group. Ventricular arrhythmias after LV remodelling: surgical ventricular restoration or ICD? *Heart Fail Rev* 2005; 9: 299-306.
5. O'Neill JO, Starling RC, Khaykin Y. Residual high incidence of ventricular arrhythmias after left ventricular reconstructive surgery. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2005; 130: 1250-1256.