Autor: dr n. med. Dawid Bąkowski

I Klinika Kardiologii i Elektroterapii, Świętokrzyskie Centrum Kardiologii, Kielce

**Komentarz**

Autorzy przedstawili przypadek chorego z ostrym zawałem serca z przetrwałym uniesieniem odcinka ST ściany dolnej (STEMI) leczonego za pomocą pierwotnej angioplastyki (PCI) z implantacją stentu do prawej tętnicy wieńcowej. W koronarografii ponadto stwierdzono istotne zwężenie tętnicy przedniej zstępującej w odcinku proksymalnym, jednak z uwagi na stabilny hemodynamicznie stan pacjenta, nie wykonywano jednoczasowo angioplastyki drugiej tętnicy, co jest zgodne z wytycznymi, które zalecają ograniczenie pierwotnej angioplastyki do naczynia odpowiedzialnego z zawał, z wyjątkiem wstrząsu kardiogennego i utrzymywania się niedokrwienia po PCI [1]. W pierwszych dwóch dobach zawału serca wystąpiła nawracająca złośliwa arytmia komorowa, co niewątpliwie mogło być związane z ostrą fazą zawału i reperfuzją. Należy jednak pamiętać, że w dobie leczenia ostrego zawału za pomocą PCI nawracający utrwalony częstoskurcz komorowy (sVT) czy migotanie komór (VF) pojawiające się w drugiej dobie zawału jest zjawiskiem dość rzadkim i często stanowi wskaźnik niepełnej reperfuzji lub nawrotu świeżego niedokrwienia. Znając wynik koronarografii lekarze słusznie uznali, że za niestabilność elektryczną może być odpowiedzialne niedokrwienie związane z niepełną rewaskularyzacją i w 2. dobie przeprowadzili skuteczną angioplastykę tętnicy przedniej zstępującej, co zresztą było zgodne z zaleceniami według których etapową rewaskularyzację zmian innych niż odpowiedzialne za zawał należy wykonać u pacjentów ze STEMI w przypadku występowania objawów lub niedokrwienia w ciągu dni do tygodnia po pierwotnej PCI[1]. W okresie około zabiegowym utrzymywała się niestabilność elektryczna z nawracającym VT/VF pomimo farmakoterapii, dlatego u chorego zastosowano dodatkowo czasową stymulację serca typu overdriving. Ponieważ kolejny częstoskurcz komorowy jak można sądzić z opisu przypadku wystąpił już po pełnej rewaskularyzacji i najpewniej już po upływie 48 godzin od początku zawału, lekarze obawiając się nawrotu arytmii, przekazali chorego do referencyjnego ośrodka celem dalszego leczenia oraz ustalenia wskazań do implantacji kardiowertera-defibrylatora (ICD). Szczęśliwie w kolejnych dobach nie obserwowano nawrotu arytmii i dalszy przebieg zawału był niepowikłany.

Prezentowany artykuł podejmuje wciąż aktualny i nie do końca rozstrzygnięty problem ustalenia rokowania i wskazań do implantacji ICD u chorych z ostrym zawałem serca. Panuje zgodność, że tzw. wczesne sVT/VF w trakcie ostrego zespołu wieńcowego tj. występujące w ciągu raczej umownej granicy 48 godzin jest wywołane ostrą fazą zawału a więc przyczyną odwracalną i tym samym nie stanowi wskazania do implantacji ICD w ramach prewencji wtórnej nagłego zgonu sercowego (SCD) [2]. Niemniej jednak warto pamiętać, że wczesne VF wiąże się z nawet 5-krotnym wzrostem śmiertelności wewnątrzszpitalnej [3] i prawdopodobnie wskazuje również na zwiększone ryzyko zgonu w dłuższej obserwacji. Jak zaznaczono granica 48 godzin jest dość umowna i wynika bardziej z przesłanek patofizjologicznych. Nie do końca poznany jest wpływ na rokowanie odległe w tym ryzyko SCD arytmii komorowej w tym sVT i VF które wystąpiły nie w pierwszej a na przykład w drugiej czy trzeciej dobie zawału. Tym bardziej, że wiele obserwacji pochodzi jeszcze z okresu leczenia zawału serca za pomocą fibrynolizy a nie pierwotnej angioplastyki wieńcowej a wiemy doskonale, że przebieg zawału serca w przypadku jednej i drugiej terapii jest bardzo odmienny. Generalnie nie zaleca się implantacji ICD u chorych w ciągu 6 tygodni po zawale serca ponieważ badania DINAMIT i IRIS nie wykazały poprawy rokowania u chorych poddanych wczesnej, w ciągu 40 dni po zawale procedurze implantacji ICD [4]. Jednak zgodnie z wytycznymi ESC dotyczącymi leczenia komorowych zaburzeń rytmu serca, wczesne (w ciągu < 40dni od zawału) wszczepienie ICD można rozważyć w pewnych sytuacjach, takich jak uprzednio zmniejszona frakcja wyrzutowa, niepełna rewaskularyzacja oraz wystąpienie złośliwej arytmii komorowej po upływie 48 godzin od początku ACS (klasa zaleceń IIb) [2]. Warto zwrócić uwagę, że w świetle powyższych rekomendacji pojawienie się arytmii po upływie 48 godzin absolutnie nie stanowi oczywistych wskazań do implantacji ICD, wprost przeciwnie siła zaleceń jest dość słaba. Niewątpliwie w takich przypadkach niezwykle ważna jest analiza przyczyny a więc odwracalności zaistniałej złośliwej arytmii. Zresztą zwracają na to uwagę rekomendacje dotyczące wszczepiania ICD w wybranych grupach chorych. Jeżeli u chorego wystąpił utrwalony VT >48 godzin po zawale i istnieją przesłanki, że arytmia była spowodowana niedokrwieniem mięśnia sercowego, które skutecznie było leczone rewaskularyzacją, to ICD jest niezalecane [4]. Najpewniej również u omawianego chorego przyczyną arytmii mogła być niepełna rewaskularyzacja w zakresie tętnicy przedniej zstępującej oraz późniejsza reperfuzja.

Chociaż wytyczne dotyczące implantacji ICD dają dość szczegółowe wskazówki dotyczące wskazań do implantacji ICD, wciąż istnieją chorzy, którzy nie byli wystarczająco reprezentowani w badanych grupach i co do których decyzja o implantacji ICD musi być podejmowana indywidualnie i opierać się na dobrej znajomości wytycznych oraz dokładnej analizie przyczyn arytmii. Złośliwa arytmia komorowa występująca w niezwykle burzliwym okresie z patofizjologicznego punktu widzenia jakim jest ostra faza zawału serca ma przyczyny najczęściej odwracalne i na ogół nie stanowi wskazania do implantacji ICD.

Piśmiennictwo

1. Windecker S., Kolh Ph., Alfonso F. i wsp.: 2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularisation. Eur. Heart J. 2014, 35: 2541-2619.
2. Priori S.G., Blomstrom-Lundquist C., Mazanti A.: 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death. Eur Heart J 2015; 36: 2793-2867
3. Bougouin W, Marijon E, Puymirat E et al. Incidence of sudden cardiac death after ventricular fibrillation complicating acute myocardial infarction: a 5-year cause-of-death analysis of the FAST-MI 2005 registry. Eur Heart J, 2014; 35: 116–122.
4. Kusumoto F.M., Calkins H., Boehmer J.: HRS/ACC/AHA Expert Consensus Statement on the use of implantable cardioverter-Defibrillator therapy in patients who are not incleded or not well represented in clinical trials. Circulation 2014; 130: 94-125.