

Zakrzepica żylna po implantacji urządzeń do elektroterapii jako narastający problem kliniczny

prof. dr hab. n. med. Włodzimierz Kargul

Oddział Elektrokardiologii, GCM Katowice-Ochojec



Wzrastająca liczba wszczepianych urządzeń do elektroterapii (stymulatory — PM, kardiowertery-defibrylatory — ICD i urządzenia do resynchronizacji CRT — CRT-D), których nieodłącznym elementem jest wprowadzana do serca elektroda przezżylna stwarza wiele nowych wyzwań i problemów klinicznych. Należą do nich, oprócz możliwości infekcji miejscowej i ogólnej, także stany zakrzepicy żyłnej o różnej lokalizacji i nasileniu. Powoduje to konieczność energicznego i wielokierunkowego leczenia powyższych powikłań, łącznie z usuwaniem tych urządzeń wraz z elektrodami [1–3]. Aby zmniejszyć liczbę tych powikłań, w tym także zakrzepicy żyłnej i związanej z nią niedrożności, bardzo ważne jest ich wcześniejsze przewidywanie, połączone z działaniami profilaktycznymi, zarówno na etapie kwalifikacji do implantacji, jak i w czasie wczesnego oraz dalszego okresu po zabiegu. Z tego powodu Autorzy komentowanego artykułu [4] wybrali jako cel pracy ocenę znaczenia prognostycznego wybranych markerów prozakrzepowych i prozapalnych, a także wybranych parametrów hemodynamicznych lewej komory w celu wytypowania chorych zagrożonych niedrożnością żylną z powodu zakrzepicy.

Praca jest interesująca zarówno z klinicznego, jak i metodycznego punktu widzenia, a sformułowane w niej wnioski mogą mieć znaczenie w profilaktyce zakrzepicy [4]. W tym celu należałoby wg Autorów zwrócić szczególną uwagę na chorych z niską LVEF i zwiększonym LVEDD oraz podwyższonymi stężeniami D-dimerów, fibrynogenu i czynnika tkankowego i w związku z tym, włączyć u nich leczenie przeciwzakrzepowe, zarówno przed implantacją, jak i po niej. Okres takiego leczenia jest trudny do wyznaczenia i być może pomocne byłoby tu śledzenie w czasie wartości powyższych markerów prozapalnych i prozakrzepowych w dalszej, przedłużonej obserwacji, o czym zresztą Autorzy wspominają w końcowej części dyskusji i w ograniczeniach pracy.

Należy stwierdzić, że Autorzy pominęli w dyskusji jeden istotny i ciekawy aspekt ich pracy, dotyczący chorych 10-osobowej grupy II, u których rozwinęła się średnio po 14 miesiącach omawiana zakrzepica żylna. Wszystkim pacjentom z tej grupy wszczepiono mianowicie przed implantacją rozrusznika elektrodę endokawitarną do czasowej stymulacji z powodu bloku AV III stopnia oraz nie stosowano u nich leczenia przeciwzakrzepowego ze względu na brak wskazań klinicznych typu AF. Wydaje się, że te dwie sytuacje, oprócz wymienionych we

wnioskach podwyższonych czynników sprzyjających, mogły być przyczyną powstania zakrzepicy żyłnej u tych chorych. Dlatego też nasuwa się kolejne pytanie, czy nie należy włączać leczenia przeciwzakrzepowego u chorych poddawanych zabiegowi wszczepienia elektrody endokawitarną do czasowej stymulacji, szczególnie w przypadkach, gdy zabieg ten poprzedza implantację urządzenia do elektroterapii na stałe, mimo że układ taki wszczepia się prawie wyłącznie po przeciwnej stronie niż ww. elektrodę czasową w celu ograniczenia ryzyka infekcji i zakrzepicy poimplantacyjnej. Jak wiadomo, z ewentualnym wyprzedzającym zastosowaniem leczenia przeciwzakrzepowego wiąże się oczywiście problem uciążliwości stałego, okresowego badania INR przy nadal powszechnie wykorzystywanych pochodnych kumaryny. Nie ma tego problemu przy ewentualnym zastosowaniu nowych, doustnych leków przeciwzakrzepowych, takich jak dabigatran, jednak ze względu na brak szerokiego doświadczenia klinicznego, a także wysoką cenę, preparat ten nie ma dotychczas większego zastosowania w Europie, w tym w Polsce [5].

Oprócz nowych leków przeciwzakrzepowych dalsze nadzieje na zmniejszenie liczby przypadków zakrzepicy żyłnej i innych powikłań związanych z użyciem „klasycznych” elektrod przezżylnych wiążą się z zastosowaniem tzw. kapsuły bezelektrodowej do stymulacji, która może być wprowadzona również drogą przezżylną do serca bez dalszego, długotrwałego przebywania w układzie żylnym.

Podsumowując, wydają się celowe i w pełni uzasadnione dalsze badania kliniczne w kierunku wykrywania i monitorowania czynników sprzyjających zakrzepicy, a także stosowania nowych, doustnych leków przeciwzakrzepowych i bezelektrodowych urządzeń do stymulacji serca.

Konflikt interesów: nie zgłoszono

Piśmiennictwo

1. Mitkowski P. Nowe zalecenia Heart Rhythm Society dotyczące usuwania elektrod. W Dobrym Rytmie, 2010; 14: 8.
2. Kargul W. Usuwanie wrośniętych elektrod rozrusznikowych i defibrylatorowych jako wyzwanie kardiologii interwencyjnej w najbliższym 10-leciu. Kardiologia Polska, 2010; 68: 835–392.
3. Kutarski A, Opolski G. Usuwanie wrośniętych elektrod do stymulacji/defibrylacji serca — zabiegi o najwyższej skali trudności i ryzyka. Problemy, szkolenia i logistyka. Kardiologia Polska, 2010; 68: 736–742.
4. Lelakowski J, Domagała TB, Rydlewska A et al. Effect of selected prothrombotic and proinflammatory factors on the incidence of venous thrombosis after pacemaker implantation. Kardiologia Polska, 2012; 70: 260–267.
5. Connolly SJ, Ezekowitz MD, Yusuf S et al. Dabigatran versus warfarin in patients with atrial fibrillation. N Engl J Med, 2009; 361: 1139–1151.