

Wszczepienie kardiowertera-defibrylatora i lewostronne współczulne odnerwienie serca u chłopca po zatrzymaniu krążenia

Cardioverter-defibrillator implantation and left cardiac sympathetic denervation in a boy post cardiac arrest

Katarzyna Bieganowska¹, Maria Miszczak-Knecht¹, Maria Posadowska¹, Mariusz Birbach², Adam Kowalski³

¹Klinika Kardiologii, Instytut „Pomnik — Centrum Zdrowia Dziecka”, Warszawa

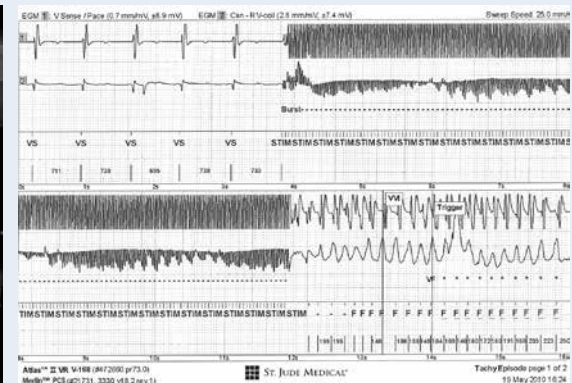
²Klinika Kardiologii, Instytut „Pomnik — Centrum Zdrowia Dziecka”, Warszawa

³Klinika Chirurgii Dziecięcej i Transplantacji Narządów, Instytut „Pomnik — Centrum Zdrowia Dziecka”, Warszawa

Chłopiec w wieku 3 lata i 4 miesiące, z ciąży III, porodu III prawidłowego, często chorujący na infekcje górnych dróg oddechowych, z podejrzeniem astmy oskrzelowej przeżył nagłe zatrzymanie krążenia. Incydent wystąpił w pełnym zdrowiu, w czasie spaceru, ojciec chłopca rozpoczął resuscytację, lekarz karetki pogotowia stwierdził migotanie komór, zastosowano defibrylację. Po wyrównaniu stanu ogólnego w szpitalu rejonowym i klinicznym w Szczecinie pacjent został przeniesiony do ośrodka, w którym pracują autorzy niniejszego artykułu. Przy przyjęciu stan chłopca był stabilny, rytm serca miarowy, pacjent był wydolny krążeniowo i oddechowo, nie stwierdzono istotnych nieprawidłowości neurologicznych. Anatomia i funkcja serca były prawidłowe, obraz serca w badaniu rentgenowskim klatki piersiowej był w normie. W powtarzanych standardowych i holterowskim zapisach elektrokardiograficznych (EKG) odstęp QT był w górnej granicy normy, okresowo wydłużał się do 480 ms, morfologia załamek T była zmienna, nie zarejestrowano zaburzeń rytmu serca. Skłoniono się do rozpoznania zespołu wydłużonego QT. Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami chłopiec miał wszczepiony kardiowerter-defibrylator (ICD): z przednio-bocznej lewostronnej torakotomii przez piątą międzyżebrową na lewą komorę naszyto nasierdziową elektrodę stymulującą (Medtronic 4968 35 cm), elektrodę defibrylującą (Durata™ 7122/65 cm) wsunięto podopłucnowo wzdłuż czwartego międzyżebra, elektrody podłączono do ICD (Atlas™ IIVR V-168) umieszczonego w łożu pod lewym łukiem żebrowym (ryc. 1). Wywołane w czasie operacji migotanie komór (ryc. 2) samoistnie szybko ustępowało bez terapii ICD, w tej sytuacji próg defibrylacji sprawdzono podczas kolejnego znieczulenia ogólnego. Chłopiec w stanie dobrym został wypisany do domu z zaleceniem podawania propranololu w dawce ok. 2 mg/kg mc./d. i uzupełniania jonów. Dwa lata po implantacji w pamięci ICD zarejestrowano krótkie wstawki częstoskurczu komorowego o częstotliwości do 225/min, a po kolejnych miesiącach częstoskurcze przerywane terapią ATP i 2 adekwatne wyładowania ICD. Zarejestrowano również niemiernowe częstoskurcze o prawidłowych zespołach QRS (migotanie przedsionków?). Po 3 latach i 7 miesiącach wymieniono urządzenie z powodu wyczerpania baterii, zmodyfikowano farmakoterapię, zwiększając dawkę propranololu i włączając polfenon. Nadal rejestrowała się w pamięci ICD arytmia komorowa. Kolejny raz pacjent był przyjęty na oddział w trybie pilnym po kilku adekwatnych wyładowaniach ICD. Incydenty wydarzyły się w czasie jazdy na rowerze. W tej sytuacji ustalono wskazania do wykonania współczulnego odnerwienia serca wspomagającego dotychczasowe leczenie. Lewostronną sympatektomię wykonano z zastosowaniem video-torakoskopii, usunięto unerwienie T2–T5 i część zwoju gwiaździstego. Przebieg pooperacyjny był niepowikłany. W kontrolnym zapisie holterowskim EKG po zabiegu zarejestrowano 44 pojedyncze pobudzenia dodatkowe komorowe. Okres obserwacji wynosi zaledwie 3 miesiące, pacjent nie ma niepokojących objawów, nie było wyładowań ICD, jest jeszcze zbyt wcześnie, aby uznać zastosowane leczenie za skuteczne. Konieczne są stała farmakoterapia i kontrola kardiologiczna.



Rycina 1. Badanie rentgenowskie po wszczepieniu ICD



Rycina 2. Wywołanie migotania komór w czasie wszczepienia ICD

Adres do korespondencji:

prof. dr hab. n. med. Katarzyna Bieganowska, Klinika Kardiologii, Instytut „Pomnik — Centrum Zdrowia Dziecka”, Al. Dzieci Polskich 20, 04-730 Warszawa, e-mail: kbieganowska@wp.pl

Konflikt interesów: nie zgłoszono