

W Polsce/In Poland

IV Wiosenne Koszalińskie Warsztaty Resynchronizacyjne

18–20 maja 2007 r., Koszalin/Mielno

Kolejne, IV Wiosenne Koszalińskie Warsztaty Resynchronizacyjne, zorganizowane przez dr Elżbietę Zinkę wraz z Zespołem Oddziału Kardiologii Wojewódzkiego Szpitala w Koszalinie oraz Lubelskim Oddziałem Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, pod patronatem Sekcji Rytmu Serca PTK i Towarzystwa Internistów Polskich, odbyło się w wiosennej, aczkolwiek sztormowej pogodzie, ponownie w przepięknym Hotelu Meduza w Mielnie. Spotkanie to zgromadziło 82 osoby, w tym 60 uczestników z ośrodków kardiologicznych z całego kraju – zarówno tych, którzy na co dzień implantują systemy resynchronizujące, jak i tych, którzy kwalifikują pacjentów i kontrolują zaprogramowanie jednostek za pomocą nieinwazyjnych technik obrazowych. Czterech spośród 22 wykładowców to wybitni polscy echokardiografisci, na co dzień zajmujący się problematyką CRT (J.D. Kasprzak, T. Kukulski, A. Dąbrowska-Kugacka i E. Zinka) i oni to zostali obciążeni największą liczbą wykładów i zajęć praktycznych.

Pierwszego dnia Warsztatów (część teoretyczna) dominowała tematyka kwalifikacji do CRT oraz kontroli pooperacyjnych z uwzględnieniem wskaźników obiektywnych. Dr E. Zinka omówiła postęp, jaki dokonał się w wiedzy dotyczącej resynchronizacji serca na przestrzeni ubiegłego roku. Prof. A. Kutarski w wykładzie wprowadzającym podsumował istniejące nadal dylematy dotyczące CRT, zestawiając m.in. współczesne zalecenia do CRT z grupami chorych, u których wg naszej wiedzy celowe jest wdrożenie terapii resynchronizującej, a którzy nie mieszczą się we wskazaniach ustalonych na podstawie wieloośrodkowych badań klinicznych z randomizacją (chorzy wykluczani z badań: z migotaniem przedsionków, z bradykardią stanowiącą wskazanie do stymulacji i/lub uniemożliwiającą zastosowanie pełnej dawki beta-blokera, chorzy z implantowanym wcześniej układem stymulującym, nieco wyższą niż 35% frakcją wyrzutową itp.).

Poruszono związane z tym następujące wątpliwości, które były przesłankami przy układaniu programu Warsztatów:

- optymalna lokalizacja elektrody LV – czy osiągnięcie żyły tylnej to sukces, a żyły bocznej to przegrana? czy lepiej stymulować przypadkowo, czy z okolicy koniuszka lewej komory? jak oceniać śródoperacyjnie trafność lokalizacji elektrody LV?

- optymalna lokalizacja elektrody RV – czy ta elektroda zawsze jest potrzebna? czy korzystniejsze jest forsowanie stymulacji RV, czy też preekscytacja LV i „fuzyjna” aktywacja prawej komory?
- optymalna lokalizacja elektrody przedsionkowej itp.;
- brak rozwiązań technicznych (jednostek) dla CRT i CRT-D u chorych z migotaniem przedsionków, nadal nie jest jasna rola i sposób programowania opóźnienia międzykomorowego;
- jak interpretować arytmie komorowe rejestrowane w pamięci stymulatora, często u pacjentów z układem CRT?
- jak kwalifikować pacjentów do CRT-D (brakuje nam jednostek, by wszczepiać wszystkim) oraz jaki wpływ na kwalifikację ma etiologia kardiomiopatii?

W kolejnych wykładach dr A. Dąbrowska-Kugacka przedstawiła echokardiograficzne obrazy dyssynchronii, uzyskane i wykazane przy użyciu różnorodnych metod i parametrów, a dr P. Dąbrowski – schematy postępowania diagnostycznego, możliwego także dla lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, tak aby jak największa grupa chorych z niewydolnością serca i asynchronią komorową została skierowana do CRT.

Kolejny panel wykładów dotyczył kontroli śród- i pooperacyjnej. Dr B. Małecka i dr M. Młotek dyskutowali na temat śródoperacyjnej optymalizacji CRT. Temat ten wzbudził żywe zainteresowanie, które przerodziło się w spontaniczną dyskusję, świadczącą o potrzebie opracowania prostych metod przydatnych do kontroli jakości działania CRT w warunkach sali operacyjnej. Następną konferencją okrągłego stołu zgromadziła ekspertów: dr E. Lewicką-Nowak, dr B. Małecką, dr. M. Pruskiego, którzy dyskutowali na temat różnych metod diagnostycznych służących do obiektywnej oceny chorego z implantowanym CRT. Omówiono rolę wskaźników biochemicznych oraz czynnościowych, takich jak QoL oraz test 6MWT.

Następna sesja dotyczyła aspektów praktycznych CRT. Dr M. Chudzik przedstawił zasady ogólne programowania układów CRT i CRT-D. Dr inż. K. Wilhelm wygłosił dwa krótkie wykłady dotyczące nowych trendów w monitorowaniu telemetrycznym chorych z implantowanym układem CRT oraz sposobów unikania stymulacji nerwu przeponowego przy zastosowaniu nowych jednostek CRT.

Ostatnie sesje tego dnia, a właściwie już wieczoru, poświęcone były problemom technicznym. Dr D. Michatkiewicz oraz dr W. Mojkowski rozmawiali o tym, czy każdemu choremu ze wskazaniami do ICD i objawami CHF należy implantować układ CRT-D; pytanie to, chociażby ze względów ekonomicznych, musiało pozostać bez jednoznacznej odpowiedzi. Prof. A. Kutarski przedstawił współczesny stan wiedzy, a właściwie stan „niewiedzy” na temat alternatywnych miejsc stymulacji komorowej w systemach ICD stosowanych u chorych z granicznymi wskazaniami do CRT a wymagających stymulacji komorowej, proponując jako najtańszą alternatywę stymulację lewej komory. Dr M. Chudzik omówił następnie jakże aktualne problemy, komu należy implantować system CRT z *back-up'em* ICD, a komu ICD z *back-up'em* CRT. Wieczór wykładowy zakończył dr M. Kempa wystąpieniem dotyczącym postępowania z grupą chorych, którzy okazali się non-responderami.

Następny dzień Warsztatów rozpoczął się od części praktycznej, na Oddziale Kardiologii Szpitala Wojewódzkiego w Koszalinie. Wstępnie zakwalifikowani przez dr E. Zinkę na podstawie konwencjonalnych badań echokardiograficznych kandydaci do CRT byli ponownie badani przez zaproszonych ekspertów, którzy korzystali również z nowszych technik, jak dopler tkanekowy. Badania były transmitowane i przedstawione na dużym ekranie plazmowym, a uczestnicy mieli okazję wysłuchać cennych uwag, komentarzy i dyskusji ekspertów.

Zabiegi implantacji układów CRT również były transmitowane z sali operacyjnej. Dobry system łączności umożliwił uczestnikom nie tylko śledzenie obrazu pola operacyjnego, monitora RTG i słuchanie bieżącego komentarza operatorów, ale również zadawanie pytań i prowadzenie krótkich dyskusji z osobami na sali konferencyjnej.

Pierwszy zabieg wykonano u pacjenta z ciężką kardiomiopatią niedokrwienną i znacznie powiększonym sercem. Wykonujący ten zabieg dr K. Krzyżanowski oraz dr A. Oręziak, po wenografii, która wykazała ubogi rysunek dopływów zatoki wieńcowej, zdecydowali o umieszczeniu elektrody w jedynym możliwym naczyniu, tj. żyły tylnobocznej serca, która niestety odchodziła syfonem pod ostrym kątem. Po wielu próbach, wykorzystaniu techniki OTW i zmianie elektrody udało się ostatecznie uzyskać zamierzony cel.

Drugi zabieg wstępnie oceniono jako najtrudniejszy pod względem technicznym, ze względu na obecność ciężkiej kardiomiopatii pozawałowej z towarzyszącymi częstoskurczami komorowymi. Zdecydowano o implantacji układu CRT-D. Prof. A. Kutarski, który wykonywał zabieg wraz z dr. K. Krzyżanowskim, zademonstrował

wprowadzenie elektrody do zatoki wieńcowej i dokładną ocenę układu żylnego, początkowo bez wykorzystania specjalnego systemu i kontrastowania zatoki wieńcowej. Elektrode udało się wprowadzić jedynie do początkowego przebiegu żyły wielkiej serca. Po dyskusji z uczestnikami zdecydowano o wykorzystaniu systemu do wenografii. Prof. A. Kutarski zademonstrował łatwość znalezienia ujścia zatoki wieńcowej i wprowadzenia koszulki systemu dzięki już wprowadzonej elektrodzie. Wenografia potwierdziła obecność dużej żyły środkowej serca, brak żyły tylnej oraz obecność żyły tylnobocznej. Po kolejnej dyskusji z salą zdecydowano o pozostawieniu elektrody w optymalnym położeniu radiologicznym.

W trzecim zabiegu uczestniczył dr M. Pruski. Wykonany konwencjonalną techniką (z wykorzystaniem wenografii) zabieg zakończył się bardzo szybko pełnym sukcesem, bowiem chory miał dużą żyłę tylnoboczną, a jedynym trudniejszym elementem było ufixowanie końcówki elektrody w jednej z jej cieńszych odgałęzień dla pewnej stabilizacji elektrody.

Tego samego dnia, ponownie w Hotelu Meduza w Mielnie, już tradycyjnie odbyła się część teoretyczna dotycząca aspektów technicznych CRT. Dr P. Ruciński na podstawie swojego wielkiego doświadczenia, pokazał różne sposoby optymalizacji programu jednostek CRT przy użyciu reokardiografii impedancyjnej. Dr A. Klimczak wygłosił wykład o ocenie hemodynamicznej optymalnego zaprogramowania opóźnienia międzykomorowego przy użyciu techniki bioimpedancyjnej. W kolejnym cyklu wykładów dr M. Sterliński przedstawił przegląd istniejącego na rynku sprzętu różnych firm, stosowanego przy implantacji CRT, a ułatwiającego implantację końcówki lewokomorowej w optymalnym położeniu. Dr O. Kowalski przedstawił referat dotyczący technik angioplastycznych mających zastosowanie w pokonywaniu zwężeń naczyń żylnych uchodzących do zatoki wieńcowej, a także zastosowania stentowania żył lewej komory w celu ustabilizowania elektrody lewokomorowej.

Kolejna grupa wykładów dotyczyła chorych z migotaniem przedsionków. Dr B. Matecka omówiła aktualny stan wiedzy na temat terapii CRT i CRT-D u chorych z migotaniem przedsionków. Następnie prof. A. Kutarski przedstawił swoje olbrzymie doświadczenie w tym zakresie oraz techniki stosowane w leczeniu przy wykorzystaniu różnych systemów CRT i CRT-D chorych z migotaniem przedsionków i niewydolnością serca.

W kolejnym wykładzie doc. T. Kukulski usystematyzował wskazania echokardiograficzne do terapii resynchronizującej oraz pokazał możliwości echokardiograficznej identyfikacji obszarów serca mogących być celem dla implantowanych elektrod lewokomorowych.

Wieczór wykładów zakończył panel dyskusyjny z udziałem dr. J. Kuśnierza, dr. O. Kowalskiego, dr. P. Miłkowskiego i dr. M. Pruskiego, dotyczący dalszej opieki nad chorymi z implantowanymi układami CRT. Wspólnym mianownikiem tej dyskusji był ogromny brak, w stosunku do potrzeb, czasu na opiekę nad chorymi z CRT.

W kolejnym, trzecim już dniu Warsztatów, ponownie na terenie Oddziału Kardiologii w Koszalinie, odbyły się zajęcia praktyczne (transmitowane z Pracowni Echokardiograficznej) – przedoperacyjne i pooperacyjne badania pacjentów, również z wykorzystaniem doplera tkankowego. Dokonywano optymalizacji parametrów stymulacji (opóźnienia AV i VV) pod kontrolą echokardiograficzną. Zajęcia te cieszyły się ogromnym zainteresowaniem licznej grupy echokardiografistów, z którą swoją wiedzę dzielili się najbardziej doświadczeni wykładowcy – prof. J.D. Kasprzak oraz doc. T. Kukulski. Najciekawsze spostrzeżenia poczyniono u trzeciego z operowanych pacjentów, u którego uzyskanie preekscytacji lewej komory powodujące typowy obraz EKG okazało się niewystarczające dla uzyskania optymalnej resynchronizacji komór; dopiero dalsze skrócenie odstępu AV przyniosło oczekiwany efekt. Prof. J.D. Kasprzak przedstawił także dwa wykłady dotyczące porównania przydatności poszczególnych technik echokardiograficznych w wyłonie-

niu potencjalnych responderów terapii CRT oraz sposobów optymalizacji systemów CRT z uwzględnieniem techniki doplera tkankowego.

Równolegle, po przedstawieniu klinicznym i echokardiograficznym chorej przez dr. E. Zinkę, odbyła się implantacja układu CRT przez dr. K. Krzyżanowskiego i dr. M. Sterlińskiego. U chorej tej problemem była nietypowa anatomia żył serca, a mianowicie osobne, niskie ujście żyły pośredniej serca oraz wysokie ujście pnia zatoki wieńcowej z obecnością mostka mięśniowego. Implantacja ta także zakończyła się sukcesem.

Warsztaty były wielce udane, przebiegały w surowej scenerii rozhukanego sztormowo Bałtyku i miłej, ale też mocno roboczej atmosferze. Pozytywne opinie uczestników utwierdziły nas w przekonaniu, że Wiosenne Warsztaty Resynchronizacyjne stały się cykliczną imprezą ogólnopolską, umożliwiającą przekazanie aktualnego stanu wiedzy na świecie, miejscem wymiany doświadczeń i dyskusowania nowych rozwiązań i koncepcji. Jeżeli nic nie stanie na przeszkodzie, spotkamy się ponownie w roku 2008.

*Elżbieta Zinka,
Krzysztof Krzyżanowski,
Andrzej Kutarski*