

## **„Fighting heart failure: from prevention to devices”**

### **czyli nowości z Kongresu Heart Failure 2014 w Atenach**

W dniach 17-20.05.2014 roku odbył się w Atenach Kongres Heart Failure 2014 organizowany przez Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne. W tym roku Kongres zgromadził ponad 4 tysiące specjalistów z całego świata zainteresowanych tematyką niewydolności serca. Jednocześnie po raz pierwszy miał miejsce *The World Congress on Acute Heart Failure*, który pozwolił na wymianę doświadczeń pomiędzy kardiologami i specjalistami intensywnej terapii, dotyczących postępowania z chorymi z ostrą niewydolnością serca. Wysoka śmiertelność, ale także wysoki wskaźnik ponownych hospitalizacji powodują, że ostra niewydolność serca wciąż pozostaje wyzwaniem klinicznym. Choć leczenie ostrej niewydolności serca nie zmieniło się zasadniczo w ostatniej dekadzie, podczas kongresu przedstawiono wyniki ciekawych badań nad nowymi możliwościami terapeutycznymi. Program kongresu był bogaty i interesujący. Obrady odbywały się równolegle w 7 salach, równocześnie z sesjami plakatowymi. Wiele miejsca poświęcono tematyce badań podstawowych. Kilka sesji dotyczyło zagadnień pielęgniarstwa w niewydolności serca. Liczne sesje satelitarne przyciągały wielu zainteresowanych.

W czasie sesji „*Late Breaking Trials*” przedstawiono wyniki subanalizy badania RELAX-AHF. Podkreślono, że słaba odpowiedź na leczenie diuretyczne jest niedocenianym problemem klinicznym, a ma ona istotne, niekorzystne znaczenie rokownicze u pacjentów z ostrą niewydolnością serca. Oporność na diuretyki wiąże się z większą śmiertelnością oraz częstszymi rehospitalizacjami spowodowanymi niewydolnością serca lub nerek. Ponadto w badaniu udowodniono, że serelaksyna, która powodowała złagodzenie duszności oraz redukcję śmiertelności w 180-dniowej obserwacji, nie miała wpływu na odpowiedź na leczenie moczopędne stosowane u chorych z ostrą niewydolnością serca. Podkreślono, że potrzebne są dalsze badania nad nowymi możliwościami terapeutycznymi służącymi przełamaniu oporności na leczenie diuretyczne w ostrej niewydolności serca.

Podczas kongresu skupiono również uwagę na coraz częściej występującej niewydolności serca z zachowaną funkcją skurczową lewej komory (*Heart Failure with Preserved Ejection Fraction - HFpEF*). Podkreślono znaczenie czynników ryzyka takich jak: nadciśnienie tętnicze, otyłość, nikotynizm, przewlekłe choroby płuc czy duże spożycie sodu w patofizjologii HFpEF. Zwrócono uwagę, że w diagnostyce tej jednostki chorobowej istotne znaczenie ma badanie stężenia peptydów natriuretycznych oraz stwierdzenie strukturalnych nieprawidłowości w lewej komorze serca. Dotychczasowe badania nad metodami leczenia niewydolności serca z zachowaną funkcją skurczową, nie wykazały istotnego wpływu na

rokowanie. I chociaż pacjenci z HFpEF umierają głównie z przyczyn pozasercowych, to należy pamiętać, że zgony sercowo-naczyniowe są również dość częste w tej grupie chorych. Trwają obiecujące badania nad nowymi lekami stymulującymi aktywność cyklicznej guanylowej, a przez to zwiększającymi stężenie cGMP oraz nowymi lekami blokującymi receptor dla angiotensyny, które mogą mieć zastosowanie w grupie chorych z HFpEF.

W trakcie sesji „*Late Breaking Trial*” zaprezentowano również wyniki badania TOPCAT, w którym oceniano wpływ stosowania spironolaktonu u chorych z niewydolnością serca z zachowaną frakcją wyrzutową na rokowanie kliniczne. Jest wiele przesłanek patofizjologicznych, dla których taka terapia może być skuteczna w tej grupie chorych. W rozwoju HFpEF istotne znaczenie ma przerost oraz włóknienie mięśnia lewej komory. Z kolei spironolakton ma udowodnione działanie hamujące proces włóknienia oraz wywołuje pozytywne efekty przez hamowanie receptora mineralokortykoidowego. Analiza wspomnianego badania wykazała jednak, że dodanie spironolaktonu do standardowej terapii stosowanej u chorych z niewydolnością serca z zachowaną frakcją wyrzutową, nie wpływa istotnie na przeżycie. W całej badanej populacji obserwowano nieco mniejszy odsetek ponownych hospitalizacji w grupie chorych leczonych spironolaktonem, ale również stwierdzono istotnie częstsze występowanie hiperkaliemii oraz wzrostu stężenia kreatyniny w tej grupie chorych. Co zastanawiające, w analizie grupami wg regionu geograficznego zaobserwowano redukcję śmiertelności związaną ze stosowaniem spironolaktonu w grupie Amerykanów. Nie stwierdzono jednak tego efektu w grupach chorych z Rosji i Gruzji. Ekspertzy zwrócili uwagę, że prawdopodobnie pacjenci z tych ostatnich regionów byli nieprawidłowo zdiagnozowani i objawy nie wynikały u nich z niewydolności serca, a z obecności schorzeń współistniejących takich jak otyłość, czy przewlekła choroba płuc. W komentarzach podkreślono, że decyzja o zastosowaniu leczenia spironolaktonem u chorego z HFpEF powinna być podjęta indywidualnie przez lekarza, a chory po włączeniu takiego leczenia powinien być monitorowany pod kątem wystąpienia hiperkaliemii. Podczas sesji zaprezentowano także wyniki rocznej obserwacji zastosowania urządzenia implantowanego do jamy lewej komory – parachute – u chorych po zawale serca oraz systemu do stymulacji nerwu przeponowego w leczeniu bezdechu sennego

Podczas kongresu prof. Ewa Jankowska oraz prof. Piotr Poloński przedstawili wyniki pierwszego badania nad znaczeniem niedoboru żelaza u pacjentów z ostrą niewydolnością serca. Żelazo jest kluczowym mikroelementem umożliwiającym utrzymanie homeostazy organizmu, a jego niedobór powoduje dysfunkcję mitochondriów oraz zaburzenia metabolizmu energetycznego w organizmie. U pacjentów z niewydolnością serca często dochodzi o powstania niedoboru żelaza, co ma istotne znaczenie rokownicze, gdyż wiąże się z częstszymi hospitalizacjami oraz większą śmiertelnością. Podkreślono znaczenie

oznaczenia stężenia krążącej hepcydyny oraz rozpuszczalnego receptora dla transferryny w diagnostyce niedoboru żelaza u chorych z ostrą niewydolnością serca. Badania te są znacznie bardziej wiarygodne w stosunku do standardowo stosowanych oznaczeń transferryny i ferrytyny, których stężenie istotnie wrasta podczas stanu zapalnego oraz stresu oksydacyjnego. Zwrócono uwagę, że pacjenci z niewydolnością serca mogą odnosić duże korzyści z przyjmowania suplementacji żelaza, która przyczynia się do poprawy rokowania.

Zastosowanie nowych biomarkerów w diagnostyce niewydolności serca, było kolejnym ważnym punktem obrad. Najwięcej uwagi poświęcono galaktynie-3, proenkefalinie, prokalcytoninie, *neutrophil gelatinase-associated lipocalin* - NGAL oraz adrenomedulinie. Podkreślono, że każdy z tych biomarkerów jest zaangażowany w wiele różnych szlaków metabolicznych, przez co nie jest specyficzny dla serca. Zdecydowanie potrzeba dalszych badań nad klinicznym znaczeniem tych biomarkerów w codziennej praktyce klinicznej, np. decyzji o przyjęciu pacjenta do szpitala. Dodatkowo podczas kongresu zaprezentowano nowe biomarkery, które mogą być przydatne jako badanie przesiewowe w kierunku kardiomiopatii połogowej, która obok krwawienia, jest jedną z głównych przyczyn śmiertelności kobiet w okresie ciąży i porodu w krajach rozwijających się. Objawy kardiomiopatii połogowej: duszność, obrzęki, czy kołatania serca, mogą występować także w czasie prawidłowo przebiegającej ciąży. Dlatego zastosowanie biomarkerów takich jak: stężenie relaksyny-2, VEGF, PIGF oraz sFlt-1 może być bardzo przydatne w różnicowaniu kardiomiopatii połogowej.

Sporo uwagi poświęcono również leczeniu interwencyjnemu niewydolności serca, a szczególnie wszczepialnym urządzeniom, które nie tylko poprawiają funkcję serca, ale także pozwalają monitorować stan pacjenta. Przedstawiono wyniki subanalizy badania IN-TIME, w którym oceniano znacznie telemonitoringu u pacjentów z przewlekłą niewydolnością serca i wszczepionym urządzeniem typu ICD lub CRT-D w stosunku do standardowego monitorowania pacjenta podczas okresowych wizyt lekarskich. Udowodniono, że zarówno u pacjentów z zaimplantowanym ICD jak i CRT-D, zastosowanie włączonej we wszczepionym urządzeniu opcji telemonitoringu, powodowało istotne zmniejszenie śmiertelności, częstości hospitalizacji z powodu dekompensacji układu krążenia, poprawę wydolności czynnościowej w skali NYHA oraz poprawę samopoczucia pacjentów. W niedalekiej przyszłości mamy nadzieję na rozwój techniki, dzięki której pacjent będzie monitorowany za pomocą telefonu rozpoznającego zaostrezenie choroby zanim pacjent zacznie mieć objawy. Rozwój metod zdalnego monitorowania pacjentów z pewnością przyczyni się do poprawy wyników opieki ambulatoryjnej nad chorymi z niewydolnością serca. Przegląd najważniejszych doniesień zjazdowych podsumowano podczas sesji *Clinical Highlights* kończącej kongres. Obejmował on zagadnienia zastosowania biomarkerów, badań obrazowych, telemedycyny,

farmakoterapii, niewydolności serca z zachowaną frakcją wyrzutową oraz urządzeń wszczepialnych.

Podczas kongresu zostały przedstawione także doniesienia plakatowe obejmujące w sposób szeroki zagadnienia związane z problematyką niewydolności serca z uwzględnieniem nauk podstawowych, problemów klinicznych a więc rozpoznawania, leczenia a także epidemiologii. Podczas sesji plakatowych prezentowane były liczne doniesienie naukowe polskich badaczy. Więcej o kongresie Heart Failure 2014 można przeczytać na stronie [www.ecardio.org/congresses/heart-failure-2014](http://www.ecardio.org/congresses/heart-failure-2014).

**Anna Furman, Jadwiga Nessler**

**Klinika Choroby Wieńcowej i Niewydolności Serca UJ CM,  
Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II w Krakowie**