

Ocena żywotności mięśnia sercowego a rokowanie pacjentów z niedokrwioną dysfunkcją lewej komory

Łukasz Januszkiewicz

I Katedra i Klinika Kardiologii, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Warszawa

Summary of the article:

Bonow RO, Maurer G, Lee KL et al. Myocardial viability and survival in ischaemic left ventricular dysfunction. *NEJM*, 2011; doi:10.1056/NEJMoa1100358

Dysfunkcja lewej komory (LV) u pacjentów z chorobą wieńcową spowodowaną zawałem serca (MI) w niektórych przypadkach może być odwracalna. U wielu osób może nawet ulec normalizacji po wykonaniu operacji pomostowania aortalno-wieńcowego (CABG). Aby przewidzieć poprawę funkcji LV, ocenia się żywotność miokardium za pomocą tomografii emisyjnej pojedynczych fotonów (SPECT) lub badania echokardiograficznego z niską dawką dobutaminy. W wielu, niestety retrospektywnych, badaniach potwierdzono skuteczność tej metody w przewidywaniu żywotności miokardium, a nawet śmiertelności po CABG. W prezentowanej subanalizie badania STICH, w którym randomizowano pacjentów do samej standardowej terapii lub standardowej terapii wraz z CABG, oceniano wyniki leczenia pacjentów, u których jednocześnie oznaczono żywotność mięśnia sercowego.

Do badania włączono osoby z angiograficznie udokumentowaną chorobą wieńcową, które kwalifikowały się do wykonania chirurgicznej rewaskularyzacji, oraz z dysfunkcją skurczową LV ($EF \leq 35\%$). Wyłączono chorych ze zwężeniem pnia lewej tętnicy wieńcowej $> 50\%$, we wstrząsie kardiogennym, MI w ciągu ostatnich 3 miesięcy oraz wskazaniami do chirurgicznej naprawy lub wymiany zastawki aortalnej. Ryzyko w chwili randomizacji (RAR) obliczono dla każdego pacjenta na podstawie czynników wpływających na 5-letnią śmiertelność całkowitą bez CABG.

U części chorych wykonano badanie SPECT lub ECHO z dobutaminą. W SPECT za pacjentów z żywotnym miokardium uważano tych z widocznymi ≥ 11 żywotnymi segmentami na podstawie względnej aktywności izotopu, natomiast w ECHO z dobutaminą — tych z ≥ 5 segmentami z nieprawidłową funkcją skurczową w spoczynku, wykazujących poprawę kurczliwości podczas podania dobutaminy. *Follow-up* zaplanowano co 4 miesiące w ciągu pierwszego roku i każde pół roku później. Pierwszorzędownym punktem końcowym była śmiertelność całkowita, natomiast drugorzędowe punkty końcowe objęły połączenie śmiertelności ogólnej lub hospitalizacji z przyczyn sercowo-naczyniowych.

U 601 pacjentów z badania STICH oceniono żywotność mięśnia sercowego. U 487 wykazano żywotne miokardium na podstawie wyżej określonych kryteriów. W tej podgrupie 243 przypisano do grupy samej standardowej terapii, a 244 do standardowej terapii wraz z CABG. Podobnie wśród 114 pacjentów, u których nie potwierdzono żywotności miokardium, 60 było w grupie standardowej terapii, a 54 w grupie standardowej terapii z CABG. W ciągu ok. 5,1-roczonej obserwacji spośród 601 pacjentów zmarło 236 (39%): 58 ze 114 bez żywotnego miokardium (51%) i 178 spośród 487 z żywotnym mięśniem sercowym (37%). Chorzy z żywotnym miokardium mieli niższe wskaźniki zgonu niż pacjenci bez tej cechy (HR wśród pacjentów z żywotnym miokardium 0,64; 95% CI 0,48–0,86; $p = 0,003$). Jednak po dopasowaniu in-

Adres do korespondencji:

stud. med. Łukasz Januszkiewicz, I Katedra i Klinika Kardiologii, Warszawski Uniwersytet Medyczny, ul. Banacha 1a, 02–097 Warszawa, e-mail: lukasz.jan.januszkiewicz@gmail.com

Copyright © Polskie Towarzystwo Kardiologiczne

nych, istotnych czynników ryzyka w modelu wieloczynnikowym, żywotność mięśnia sercowego nie wiązała się ze śmiertelnością ogólną ($p = 0,21$).

Pacjenci z żywotnym miokardium mieli również niższe wskaźniki drugorzędowych punktów końcowych: zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych (HR 0,61; 95% CI 0,44–0,84; $p = 0,003$) oraz punktu złożonego ze zgonu lub hospitalizacji z przyczyn sercowo-naczyniowych (HR 0,59; 95% CI 0,47–0,74; $p < 0,001$). Związek między żywotnością mięśnia a śmiertelnością sercowo-naczyniową okazał się nieistotny statystycznie w analizie wieloczynnikowej ($p = 0,34$), ale związek z połączeniem zgonu lub hospitalizacji z przyczyn sercowo-naczyniowych pozostał znamieny ($p = 0,003$). Nie zaobserwowano istotnej statystycznie interakcji między żywotnością mięśnia sercowego a przypisaniem pacjentów do grup w odniesieniu do śmiertelności ($p = 0,53$), śmiertelności sercowo-naczyniowej ($p = 0,70$) lub

połączenia zgonu bądź hospitalizacji z przyczyn sercowo-naczyniowych ($p = 0,39$) w analizie Kaplana-Meiera i modelu Coxa. Pozostałe analizy oparte na medianach żywotności również nie wykazały znamiennych interakcji. Analiza wyników terapii w odniesieniu do otrzymanej metody leczenia niż przypisanej początkowo metody również nie wykazała interakcji między żywotnością miokardium a wyżej wymienionymi punktami końcowymi.

Podsumowując, w prezentowanej subanalizie badania STICH nie wykazano istotnej statystycznie interakcji między żywotnością mięśnia sercowego a sposobem leczenia pacjentów (klasycznym lub chirurgicznym) w odniesieniu do śmiertelności całkowitej, sercowo-naczyniowej i ogólnej lub hospitalizacji z przyczyn sercowo-naczyniowych w grupie osób z chorobą wieńcową i dysfunkcją LV. Żywotność miokardium nie odgrywa istotnej roli w kwalifikacji do leczenia chirurgicznego choroby wieńcowej.

Konflikt interesów: nie zgłoszono