

Komentarz redakcyjny

prof. dr hab. n. med. Andrzej Budaj

Klinika Kardiologii, Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa



Aktualne zalecenia dotyczące postępowania w ostrych zespołach wieńcowych (OZW) z uniesieniem ST zawarte są w 3 wydaniach wytycznych: ESC z 2002 r., ACC/AHA z 2004 r. i ESC/PCI (leczenie za pomocą przezskórnych interwencji wieńcowych) z 2005 r. Leczenie reperfuzyjne w OZW z uniesieniem ST

jest najważniejszym sposobem postępowania. Od jego częstości, czasu i sposobu zastosowania zależy w decydującym stopniu rokowanie w tej grupie chorych. Ze względu na dezaktualizację i rozbieżność informacji o leczeniu reperfuzyjnym w wytycznych, ESC podjęło inicjatywę opracowania przez grupę ekspertów aktualnego stanowiska ESC w tym zakresie. Powstał ciekawy dokument ukazujący przeszkody w stosowaniu leczenia reperfuzyjnego i propozycje optymalnych rozwiązań. Mając dostęp do tego opracowania, także w wersji polskiej, możemy rozważyć wybrane problemy i odnieść je do polskiej praktyki.

W ostatnich latach w Polsce wyraźnie wzrasta częstość stosowania leczenia reperfuzyjnego za pomocą przezskórnych interwencji wieńcowych (PCI). Według danych rejestru GRACE w końcu 2004 r. leczenie takie otrzymało 60% chorych z OZW z uniesieniem ST, w porównaniu z 38% w 2003 r. i 26% w 2002 r. Jest to pozytywne zjawisko związane z uruchomieniem nowych pracowni hemodynamicznych. Istnieje w związku z tym problem spełnienia wymogów dostatecznego doświadczenia zespołów hemodynamicznych i operatorów do wykonywania zabiegów w OZW. Wiele pracowni przygotowuje się do pełnienia dyżurów hemodynamicznych. Proces ten jest realizowany pod nadzorem Sekcji Kardiologii Inwazyjnej PTK i z udziałem sąsiednich doświadczonych ośrodków. Pozwoli to na ustanowienie dyżurów hemodynamicznych w nowych ośrodkach i poprawi stale nierównomierne rozmieszczenie pracowni hemodynamicznych w Polsce.

Stanowisko ESC zawiera jednoznaczne stwierdzenia na temat skuteczności obu metod leczenia reperfuzyjnego: PCI i terapii fibrynolitycznej, oraz konieczności ich wzajemnego uzupełniania się wraz ze stosowaniem dodatkowej farmakoterapii, z lekami przeciwtrombinowymi i przeciwplatekowymi w szczególności.

Wybór leczenia reperfuzyjnego zależy od jego dostępności w możliwie najkrótszym czasie od wystąpienia objawów, a praktycznie od pierwszego kontaktu medycznego. Od dawna wiadomo było, że opóźnienie leczenia fibrynolitycznego pogarsza rokowanie. Ostatnio pojawiły się dowody, że zjawisko to dotyczy także chorych leczonych inwazyjnie, zwłaszcza chorych wysokiego ryzyka [1-3].

Pierwotna PCI jest leczeniem z wyboru, jeśli jest możliwa w ciągu 90 (110) min od pierwszego kontaktu medycznego. W stosunku do chorych wymagających transportu na większą odległość lub z innego szpitala jest to czas trudny do osiągnięcia. W rejestrze amerykańskim NRMI-2 ten warunek spełniało tylko 3-4% chorych. W polskiej praktyce ten czas nie jest rejestrowany i można sądzić, że w wielu przypadkach jest znacznie wydłużony. Należy postulować monitorowanie opóźnienia i podejmowanie działań prowadzących do jego skrócenia. Jednym z nich jest wyposażenie karet pogotowia w łączność telefoniczną umożliwiającą przesyłanie EKG do ośrodka kardiologii inwazyjnej. Umożliwia to uzyskanie konsultacji i uzgodnienie bezpośredniego transportu chorego do ośrodka wykonującego leczenie inwazyjne. System ten pozwala na szybkie przygotowanie się pracowni hemodynamicznej i oddziału intensywnej opieki do przyjęcia chorego. Został on już wprowadzony na Śląsku, w Małopolsce, w województwie kujawsko-pomorskim, podlaskim i na Mazowszu.

Chorzy, którzy nie mają możliwości leczenia za pomocą pierwotnej PCI w ciągu 90 (110) min, powinni otrzymać leczenie fibrynolityczne, niezależnie od tego, czy czas od początku objawów wynosi do 2-3 godz., czy jest dłuższy. Brak reperfuzji po leczeniu fibrynolitycznym jest wskazaniem do wykonania ratunkowej PCI. W praktyce chorzy z niedokrwieniem i/lub niewydolnością serca nawracającym po leczeniu fibrynolitycznym zwykle przywożeni są do ośrodków kardiologii inwazyjnej z opóźnieniem. Rzadko do wykonania ratunkowej PCI kwalifikuje się chorych na podstawie nieinwazyjnych cech braku reperfuzji, w tym braku redukcji uniesienia ST w EKG. Oczekiwanie na ocenę reperfuzji po leczeniu fibrynolitycznym (45-90 min) powoduje opóźnienie ratunkowej PCI. Transportowanie chorych wysokiego ryzyka po lub w trakcie leczenia fibrynolitycznego do ośrodka kardiologii inwazyjnej wydaje się logiczne. Optymal-

nym lekiem fibrynolitycznym w tej sytuacji byłaby tenekteplaza podawana w jednorazowym wstrzyknięciu. W tej grupie chorych ważne jest jednocześnie odpowiednie leczenie przeciwplatekcyjne.

Wytyczne ESC/PCI na podstawie 3 stosunkowo małych badań podają wskazanie do wykonania koronarografii i ewentualnie PCI w ciągu 24 godz. u chorych po leczeniu fibrynolitycznym, pomimo dobrego wyniku reperfuzji. Stanowisko ESC określa to jako wskazanie dyskusyjne i w wielu przypadkach niemożliwe do zrealizowania.

Przewaga pierwotnej PCI nad leczeniem fibrynolitycznym zaznacza się w grupie wysokiego ryzyka [4, 5]. Nie można jednak zapomnieć, że jeżeli opóźnienie leczenia za pomocą pierwotnej PCI (czas *door-to-balloon*) w stosunku do opóźnienia leczenia fibrynolitycznego (czas *door-to-needle*) przekracza 60 (110) min, to przewaga leczenia inwazyjnego w postaci mniejszej częstości zgonów jest niwelowana [6]. Jeśli w praktyce w odpowiednio krótkim czasie nie ma dostępu do leczenia inwazyjnego dla wszystkich chorych z OZW z uniesieniem ST, to dostęp do tego leczenia należy zapewnić przede wszystkim chorym wysokiego ryzyka. W razie opóźnienia PCI należy wdrożyć leczenie fibrynolityczne i zapewnić pierwszeństwo dostępu do leczenia inwazyjnego chorym wysokiego ryzyka. Niestety, dane z rejestrów wskazują, że praktyka jest odwrotna. Chorzy niskiego ryzyka częściej niż ci ze średnim i wysokim ryzykiem są leczeni inwazyjnie za pomocą PCI. Zjawisko to występuje zarówno w ośrodkach o małej, średniej, jak i dużej liczbie wykonywanych zabiegów [7].

Problemem jest ocena ryzyka na podstawie nieinwazyjnych danych klinicznych, bez koronarografii. Wydaje się, że należy wnikliwiej analizować wywiad, objawy i przede wszystkim EKG, starając się odróżnić nierozległy zawał ściany dolnej od zawału ściany dolnej i tylnej czy zawału z zajęciem prawej komory, nierozległy zawał ściany przedniej lub bocznej od zawału ściany przednio-bocznej lub zawału koniuszka serca. Potrzebne są dalsze analizy oceniające wartość klasyfikacji ryzyka w odniesieniu do wyników koronarografii i efektów leczenia inwazyjnego.

Stanowisko ESC wskazuje na potrzebę wprowadzania programów i protokołów leczenia reperfuzyjnego

oraz organizowania współpracy między ośrodkami leczącymi chorych z OZW. Takie programy były i są realizowane w naszym kraju m. in. na Śląsku, w Małopolsce i Wielkopolsce. Doświadczenia te zostały wykorzystane przy przygotowywaniu stanowiska ESC.

Istnieje potrzeba dalszego zwiększania częstości wykonywania leczenia reperfuzyjnego, bardziej równomiernego dostępu do leczenia inwazyjnego i racjonalnego stosowania leczenia fibrynolitycznego. Przede wszystkim jednak w polskich warunkach trzeba dbać o kontrolę jakości tego leczenia poprzez gromadzenie wiarygodnych danych i ich analizę. Dzięki temu możemy osiągnąć skrócenie opóźnień leczenia reperfuzyjnego i odwrócenie paradoksalnych kwalifikacji chorych niskiego ryzyka. Ciekawe, czy te starania środowiska kardiologicznego zainteresują płatnika systemu ochrony zdrowia?

Piśmiennictwo

1. De Luca G, Suryapranata H, Ottervanger JP, et al. Time Delay to Treatment and Mortality in Primary Angioplasty for Acute Myocardial Infarction. Every Minute of Delay Counts. *Circulation* 2004; 109: 1223-5.
2. De Luca G, Suryapranata H, Zijlstra F, et al. On behalf of the ZWOLLE Myocardial Infarction Study Group. Symptom-Onset-to-Balloon Time and Mortality in Patients With Acute Myocardial Infarction Treated by Primary Angioplasty. *J Am Coll Cardiol* 2003; 42: 991-7.
3. Antoniucci D, Valenti R, Migliorini A, et al. Relation of Time to Treatment and Mortality in patients With Acute Myocardial Infarction Undergoing Primary Coronary Angioplasty. *Am J Cardiol* 2002; 89: 1248-52.
4. Kent DM, Schmid CH, Lau J, et al. Is Primary Angioplasty for Some as Good as Primary Angioplasty for All? Modeling Across Trials and Individual Patients. *J Gen Intern Med* 2002; 17: 887-94.
5. Thune JJ, Hoefsten DE, Lindholm MG, et al. Simple Risk Stratification at Admission to Identify Patients With Reduced Mortality From Primary Angioplasty. *Circulation* 2005; 112: 2017-21.
6. Betti A, Masotti M. Comparison of Mortality Rates in Acute Myocardial Infarction Treated by Percutaneous Coronary Intervention Versus Fibrinolysis. *Am J Cardiol* 2005; 95: 100-101.
7. Fox KAA, Dabbous OH, Steg PG, et al. For the GRACE Investigators. Intervention in acute coronary syndromes: do patients undergo intervention on the basis of their risk characteristics? Findings of the multinational GRACE registry. *Eur Heart J* 2004; 25 (Abstr. Suppl.): 2109.