

Pełna rewaskularyzacja a najnowsze wytyczne

prof. dr hab. n. med. Krzysztof Żmudka, dr n. med. Bartłomiej Guzik

Zakład Hemodynamiki i Angiokardiografii, Instytut Kardiologii, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, KSS im. Jana Pawła II, Kraków



Pierwsza balonowa angioplastyka wieńcowa (PTCA), wykonana w 1977 roku przez Andreasa Gruntziga, zapoczątkowała nową erę rewaskularyzacji. Obecnie zabiegi przezskórnej angioplastyki stanowią ugruntowaną metodę rewaskularyzacji naczyń wieńcowych. Dzięki rozwojowi technologicznemu i coraz większemu doświadczeniu przezskórna rewaskularyzacja (PCI) poprawia przeżycie pacjentów z ostrymi zespołami wieńcowymi i zmniejsza poziom dolegliwości u chorych stabilnych. W samych Stanach Zjednoczonych ponad 1 mln pacjentów rocznie jest poddawany zabiegom angioplastyki wieńcowej [1].



Problematyka poruszana przez Norwę-Otto i wsp. [2] jest bardzo aktualna, szczególnie dzisiaj. Autorzy zauważyli w obserwacji odległej (średnio 11 lat) brak różnicy w twardych punktach końcowych między czynnościowo ukierunkowaną niekompletną a kompletną rewaskularyzacją u chorych z krytycznymi przewężeniami w co najmniej 2 naczyniach wieńcowych [2]. Czynnościowo niepełna rewaskularyzacja wiązała się ze zwiększoną częstością ponownej rewaskularyzacji lub koniecznością wykonania pomostowania aortalno-wieńcowego (CABG). Podobne wyniki zaprezentowano w badaniu BARI [3] i w rejestrze PTCA NHLBI (1998 r.).

Na podstawie analizy przeprowadzonej w populacji ARTS-II nie stwierdzono różnic w występowaniu twardych punktów końcowych wśród pacjentów z kompletną v. niekompletną rewaskularyzacją PCI lub CABG. W zależności od wyników SYNTAX score wykazano natomiast różnicę występowania istotnych powikłań na niekorzyść PCI u chorych z bardzo zaawansowanymi zmianami. U pacjentów z mniejszymi wartościami SYNTAX score różnice te były już zatarte, co pokrywało się z wynikami samego badania SYNTAX [4].

W 2009 roku w *Lancet* opublikowano metaanalizę, która obejmowała ponad 25 000 pacjentów. We wszystkich analizowanych podgrupach (PTCA, BMS, DES v. farmakoterapia) nie stwierdzono różnic w zakresie twardych punktów końcowych (zgon, zawał). Wprowadzenie BMS, a następnie

DES konsekwentnie zmniejszało częstość ponownej rewaskularyzacji tętnicy uprzednio leczonej [5].

W 2009 roku Politi i wsp. [6] opublikowali wyniki randomizowanego badania porównującego rewaskularyzację kompletną z niekompletną u pacjentów z ostrym zawałem serca z uniesieniem odcinka ST. W obserwacji odległej nie stwierdzono różnicy w zakresie twardych punktów końcowych (średnio 2,5 roku). W obserwacji wczesnej chorzy poddawani jedynie PCI naczynia dozawałowego częściej umierali w trakcie hospitalizacji, a podczas całej obserwacji częściej wykonywano u nich ponowną rewaskularyzację. Nie było też różnic w częstości występowania ponownego zawału serca. Nie zanotowano także różnicy w częstości występowania istotnych powikłań wśród chorych z kompletną rewaskularyzacją, która była wykonana *ad hoc*, a tych z odroczonej pełną rewaskularyzacją.

Obecnie dzięki niedawno opublikowanym wytycznym dysponujemy bardzo precyzyjnymi algorytmami postępowania u chorych z ostrymi zespołami wieńcowymi oraz w stabilnej dławicy piersiowej [7]. W tej ostatniej grupie pacjenci z 1- lub 2-naczyniową chorobą wieńcową (bez proksymalnego odcinka LAD) powinni być poddani PCI. Pozostali chorzy (choroba 3-naczyniowa, z chorobą pnia, zwężenie w zakresie proksymalnego odcinka LAD, z zaawansowaną chorobą wieńcową — SYNTAX score > 22) powinni być poddani operacji CABG. Trzeba pamiętać, że zgodnie z wytycznymi CABG w tych grupach ma wskazania klasy IA. Zabieg PCI w tych właśnie wytycznych także ma wysokie wskazania — IIa i IIb [7]. W świetle dostępnych danych część pacjentów z dużym ryzykiem operacyjnym (EUROscore) i wielonaczyniową chorobą wieńcową powinno się kierować na zabieg PCI. Ostateczną decyzję o metodzie rewaskularyzacji musi podejmować indywidualnie zespół wielodyscyplinarny (kardiolog nieinwazyjny, kardiolog inwazyjny, kardiochirurg i lekarz prowadzący chorego).

Pojawienie się w bieżącym roku nowych wytycznych Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego usystematyzowało algorytmy rewaskularyzacji w chorobie wieńcowej. Potwierdziły one pozycję CABG wśród metod rewaskularyzacyjnych. Po przeanalizowaniu dotychczas opublikowanych danych można stwierdzić, że w stabilnej dławicy piersiowej nie obserwuje się różnicy w zakresie twardych punktów końcowych między PTCA, BMS czy DES i leczeniem zachowawczym. Zabieg PCI zmniejsza poziom dolegliwości wśród chorych objawowych.

Najnowsze kierunki rozwoju kardiologii inwazyjnej [np. stenty biodegradowalne, bioabsorbowalne rusztowanie (*scaffold*)] mogą rozwiązać największy problem współczesnej kardiologii inwazyjnej, który stanowi zbyt częsta konieczność ponownej interwencji w leczonym naczyniu. A przecież to był główny powód braku wykazania w badaniu SYNTAX wystarczająco dobrych wyników po PCI.

Piśmiennictwo

1. Lloyd-Jones D, Adams RJ, Brown TM et al. Heart disease and stroke statistics: 2010 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 2010; 121: e46–e215.
2. Norwa-Otto B, Kądziała J, Małek ŁA et al. Functionally driven complete vs incomplete revascularisation in multivessel coronary artery disease — long-term results from the large cohort. *Kardiologia Pol*, 2010; 68: 1344–1350.
3. Bourassa MG, Kip KE, Jacobs AK et al. Is a strategy of intended incomplete percutaneous transluminal coronary angioplasty revascularization acceptable in nondiabetic patients who are candidates for coronary artery bypass graft surgery? The Bypass Angioplasty Revascularization Investigation (BARI). *J Am Coll Cardiol*, 1999; 33: 1627–1636.
4. Sarno G, Garg S, Onuma Y et al. Impact of completeness of revascularization on the five-year outcome in percutaneous coronary intervention and coronary artery bypass graft patients (from the ARTS-II Study). *Am J Cardiol*, 2010; 106: 1369–1375.
5. Trikalinos TA, Alsheikh-Ali AA, Tatsioni A et al. Percutaneous coronary interventions for non-acute coronary artery disease: a quantitative 20-year synopsis and a network meta-analysis. *Lancet*, 2009; 373: 911–918.
6. Politi L, Sgura F, Rossi R et al. A randomised trial of target-vessel versus multi-vessel revascularisation in ST-elevation myocardial infarction: major adverse cardiac events during long-term follow-up. *Heart*, 2010; 96: 662–667.
7. Wijns W, Kohl P, Danchin N et al. Guidelines on myocardial revascularization: the Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J*, 2010; 31: 2501–2555.