

Przezskórne interwencje obwodowe u chorych z ostrym zespołem wieńcowym. Śmiałe wyzwanie czy zdrowy rozsądek? A może jedno i drugie?

dr hab. n. med. Andrzej Lekston, dr n. med. Jacek Piegza

III Katedra i Oddział Kliniczny Kardiologii, Śląskie Centrum Chorób Serca, Zabrze



Miażdżycę może się ujawniać w postaci szerokiego spektrum schorzeń dotyczących krążenia zarówno wieńcowego, jak i systemowego. Miażdżycę tętnic obwodowych (PAD) jest także istotnym wskaźnikiem chorób układu krążenia.

Wprowadzie zgodnie z definicją terminem PAD określa się sytuację, kiedy zwężenia są zlokalizowane w obrębie tętnic trzewnych, nerkowych, tętnic kończyn górnych oraz w odcinku zewnątrzczaszkowym tętnic szyjnych, jednak miażdżycę ta dotyczy najczęściej układu naczyniowego kończyn dolnych. Do najczęstszych lokalizacji PAD należą odcinek aorty brzusznej poniżej odejścia tętnic nerkowych i tętnice biodrowe [1].



Wskaźnik rozpowszechnienia i rozwoju schorzenia tętnic obwodowych wyraźnie wzrasta, jeśli są obecne modyfikowalne czynniki ryzyka (tj. cukrzyca, palenie tytoniu, nadciśnienie, hipercholesterolemia) oraz niemodyfikowalne czynniki ryzyka (np. wiek, płeć, występowanie w rodzinie) [1, 2].

Blisko połowa wszystkich chorych z PAD może nie mieć żadnych rozpoznawalnych symptomów niedokrwienia kończyn, a jednak pozostawać na poziomie wysokiego ryzyka ogólnoustrojowego niedokrwienia układu sercowo-naczyniowego. U ok. 25–50% chorych z PAD stwierdza się chromanie, co ma znaczny wpływ na jakość ich życia [1, 3].

W 5-letnich badaniach *Edinburgh Artery Study* wykazano równoważny wzrost ryzyka epizodów wieńcowych i zgonów u chorych z objawową i bezobjawową chorobą tętnic obwodowych. U 60–80% chorych z rozpoznaną pierwotnie chorobą tętnic obwodowych stwierdza się istotne zwężenie co najmniej jednej tętnicy wieńcowej. Prawdopodobieństwo wystąpienia zawału serca (MI) w tej grupie chorych wynosi 20–60%, a ryzyko zgonu z powodu choroby wieńcowej (CAD) jest 2–6 razy większe [1]. Jak widać, populacja ta jest trudną grupą chorych, szczególnie jeśli chodzi o wybór metody leczenia.

Według danych uzyskanych z Ogólnopolskiego Rejestru Ostrego Zespołu Wieńcowego – PL ACS,

wśród 140 tys. hospitalizowanych rocznie w kraju z powodu ACS, MI bez uniesienia odcinka ST stwierdza się u ok. 1/3, tj. u niemal 50 tys. chorych [4].

W razie wystąpienia ACS u chorych z miażdżycą zarostową kończyn dolnych podjęcie decyzji co do sposobu leczenia stanowi prawdziwy dylemat.

Chociaż chirurgiczna rewaskularyzacja przez wiele lat pozostawała główną metodą leczenia chorych z miażdżycą tętnic obwodowych, była jednak związana z licznymi ograniczeniami.

Pomostowanie aortalno-wieńcowe (CABG) u chorych z miażdżycą tętnic obwodowych przyjętych z powodu ACS wiąże się z poważnym ryzykiem powikłań śród- i okołoperacyjnych oraz ze wzrostem śmiertelności. Tacy chorzy musieliby zostać poddani przynajmniej dwóm zabiegom chirurgicznym [5–7]. Z uwagi na dostępność opcji mniej inwazyjnych (techniki przezskórne) u chorych z ACS oraz chromaniem przestankowym zabieg rewaskularyzacji chirurgicznej zarówno w obrębie serca, jak i kończyn nie jest rozważany jako opcja leczenia w pierwszej kolejności. Warto zauważyć, że są to chorzy starsi, niejednokrotnie obciążeni innymi schorzeniami, które same w sobie mogą stanowić główne przeciwwskazanie zarówno do zabiegów kardiologicznych, jak i zabiegów chirurgicznych w obrębie naczyń obwodowych.

W ciągu ostatniej dekady preferowanym sposobem leczenia miażdżycowej niedrożności aortalno-udowej stały się mniej inwazyjne, a przy tym efektywne zabiegi przezskórnej śródnaczyniowej plastyki tętnic obwodowych (PTA), które w znacznej mierze wyparty klasyczne metody rewaskularyzacji chirurgicznej [7–10]. Szybki rozwój mało inwazyjnych metod leczenia na przestrzeni kilkunastu ostatnich lat, wprowadzanie nowych generacji sprzętu, w tym stentów, spowodowały, że zabiegi te stały się bardziej przewidywalne, a rokowanie odległe bardziej pomyślne [1, 11].

Wobec powyższych stwierdzeń nasuwa się pytanie, dlaczego w trakcie przezskórnych zabiegów wieńcowych (PCI) należy rozważyć interwencje na tętnicach biodrowych? Po pierwsze – przy zwężeniach w tym obszarze naczyniowym podczas koronarografii, zabiegów PCI oraz zabiegów kardiologicznych istnieje ryzyko progresji niedokrwienia w obrębie kończyn dolnych. Po drugie – może zaistnieć konieczność założenia balonu do kontrapulsacji wewnątrz-

aortalnej (IABP), co w wypadku zwężenia tętnic obwodowych może się okazać niemożliwe lub może być przyczyną progresji niedokrwienia kończyny. Po trzecie – przywrócenie prawidłowego przepływu w obrębie tętnic kończyn dolnych umożliwi prowadzenie prawidłowej rehabilitacji ruchowej chorych po MI, PCI, CABG. I wreszcie po czwarte – w trakcie jednej procedury lub jednego pobytu można rozwiązać problem dwóch lub więcej obszarów naczyniowych, co wyraźnie podnosi komfort i bezpieczeństwo chorego oraz obniża globalne koszty leczenia.

Mając na uwadze duże doświadczenie kardiologów inwazyjnych, postępowanie endowaskularne należy uznać za szczególnie przydatne u chorych starszych lub chorych wysokiego ryzyka związanego z zabiegami chirurgicznymi. W tego rodzaju sytuacjach przezskórna rewaskularyzacja jest obiecującą alternatywą dla metod chirurgicznych, a w wielu przypadkach stała się „złotym standardem” leczenia PAD. W porównaniu z rewaskularyzacją chirurgiczną, rewaskularyzacja przezskórna wiąże się z niższą chorobowością, śmiertelnością, częstością powikłań oraz z niższymi kosztami zabiegu [10].

Ponadto zachęcające odległe wyniki zabiegów PTA, takie jak skuteczność zabiegowa 80–96%, jednoroczna drożność tętnic 60–79%, 4-letnia 44–58%, wsparta implantacją stentów – odpowiednio: 80–100%, 69–91% i 53–74% – potwierdzają słuszność wyboru tego rodzaju postępowania [1].

Warto zauważyć, że dla pewnej wyselekcjonowanej grupy chorych z CAD i współistniejącą miażdżycą tętnic obwodowych, takie zabiegi są skuteczne i bezpieczne, podnoszą komfort chorego i wiążą się z oszczędnością kosztów; powinny być rozważane indywidualnie w zespole kardiologów inwazyjnych, radiologów i chirurgów naczyniowych. Wprawdzie takie wielonaczyniowe zabiegi trwają dłużej, mogą jednak, jak wspomniano, poprawić późniejszy dostęp poprzez tętnice obwodowe. Zmniejsza się przy tym ryzyko niedokrwienia kończyn dolnych spowodowane wykonywaniem zabiegu przezskórnej rewaskularyzacji serca z dostępu przez tętnicę udową.

Do tej pory jednak nie ustalono konkretnych wskazań do wykonywania takich kompleksowych zabiegów angioplastyki. Pozostaje też ciągle drażliwe pytanie: kto powinien wykonywać tego rodzaju zabiegi – chirurdzy, radiolodzy, kardiolodzy inwazyjni? Nie ulega wątpliwości, że powinni to być specjaliści, którzy mają największe doświadczenie, skuteczność i możliwość zapewnienia choremu bezpieczeństwa.

Wydaje się, że ze względu na wieloletnie doświadczenie, precyzję i skuteczność zabiegową kardiolodzy inwazyjni powinni na trwałe znaleźć miejsce również w diagnostyce i leczeniu chorych ze zmianami w obrębie tętnic obwodowych, za czym przemawiają zarówno wczesne, jak i odległe wyniki badań klinicznych prezentowane przez kolegów z ośrodka w Krakowie [12] oraz publikacje z innych wiodących ośrodków w kraju i za granicą.

Piśmiennictwo

1. Hirsch AT, Haskal ZJ, Hertzler NR, et al. ACC/AHA 2005 Practice Guidelines for the management of patients with peripheral arterial disease (lower extremity, renal, mesenteric, and abdominal aortic): a collaborative report from the American Association for Vascular Surgery/Society for Vascular Surgery, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, Society for Vascular Medicine and Biology, Society of Interventional Radiology, and the ACC/AHA Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Develop Guidelines for the Management of Patients With Peripheral Arterial Disease): endorsed by the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation; National Heart, Lung, and Blood Institute; Society for Vascular Nursing; TransAtlantic Inter-Society Consensus; and Vascular Disease Foundation. *Circulation* 2006; 113: e463-654.
2. Diehm C, Kareem S, Lawall H. Epidemiology of peripheral arterial disease. *Vasa* 2004; 33: 183-9.
3. McDermott MM, Greenland P, Liu K, et al. The ankle brachial index is associated with leg function and physical activity: the Walking and Leg Circulation Study. *Ann Intern Med* 2002; 136: 873-83.
4. Poloński L, Gąsior M, Gierlotka M, et al. Polish Registry of Acute Coronary Syndromes (PL-ACS). Characteristics, treatments and outcomes of patients with acute coronary syndromes in Poland. *Kardiologia Pol* 2007; 65: 861-72.
5. Suma H, Sato H, Fukumoto H, et al. Combined revascularization of coronary and femoral arteries: a proposed alternative. *Ann Thorac Surg* 1989; 48: 434-5.
6. Daenens K, Vandekerckhof J, Mees U. Combined revascularization of coronary and femoral arteries, using the ascending aorta as inflow source. *Acta Chir Belg* 1997; 97: 47-9.
7. Güler M, Balkanay M, Tataroğlu C, et al. Simultaneous surgical intervention to coronary artery disease, peripheral arterial disease and superior mesenteric artery stenosis. *J Cardiovasc Surg (Torino)* 1999; 40: 587-90.
8. Chan AW. Expanding roles of the cardiovascular specialists in panvascular disease prevention and treatment. *Can J Cardiol* 2004; 20: 535-44.
9. Baruah DK, Panigrahi NK, Srinivas AN. Concurrent coronary, bilateral iliac and left renal artery direct stenting. *Indian Heart J* 2003; 55: 71-4.
10. Movahed MR, Amani F, Stinis C, et al. Combined peripheral and coronary artery percutaneous intervention in patients with significant coronary and peripheral vascular disease. Case reports and review. *J Invasive Cardiol* 2006; 18: E157-61.
11. White CJ, Gray WA. Endovascular Therapies for Peripheral Endovascular therapies for peripheral arterial disease: an evidence-based review. *Circulation* 2007; 116: 2203-15.
12. Bartuś S, Siudak Z, Brzeziński M, et al. Percutaneous peripheral interventions in patients with non-ST elevation acute coronary syndromes by interventional cardiologists: rationale and results. *Kardiologia Pol* 2008; 66: 135-41.