

## Zmiany w zaleceniach dotyczących leczenia choroby pnia głównego lewej tętnicy wieńcowej – już niebawem?

prof. dr hab. med. Robert J. Gil

Klinika Kardiologii Inwazyjnej, Centralny Szpital Kliniczny MSWiA, Warszawa



Choroba pnia głównego lewej tętnicy wieńcowej (CLMS) to istotny problem kliniczny. Według piśmiennictwa występuje w 3–7% diagnostycznych koronarografi. Naczynie to decyduje o ukrwieniu olbrzymiej części serca, dlatego objawy kliniczne i skutki nieudanej angioplastyki wieńcowej (PCI) są poważne. Istotne zwężenie LMS uznaje się za niezależny czynnik ryzyka PCI. Równie ważną sprawą jest jego bardzo częste współistnienie ze zmianami nie tylko w innych tętnicach wieńcowych, ale również nerkowych czy szyjnych.

Jeszcze kilka lat temu CLMS była rodzajem *zakazanego rewiru* dla kardiologii interwencyjnej. Niewątpliwie u podłoża takiego stanu rzeczy leżały niezadowolające wyniki pierwszych prób przezskórnego leczenia CLMS podjętych przez A. Gruentziga [1]. Właśnie on twierdził, że *sam zabieg nie jest większym problemem, jednak potencjalne komplikacje są nagłe i poważne*. Dla wszystkich jest zrozumiałe, że wiąże się to z funkcją, jaką LMS pełni w ukrwieniu serca. Jeśli do tego dodać ułomności angioplastyki balonowej, to nikogo nie powinien dziwić respekt, jaki LMS budził wśród kardiologów interwencyjnych.

Jednocześnie już badanie CAAS udowodniło przewagę leczenia operacyjnego nad zachowawczym w przypadku choroby LMS [2]. Co więcej, z wyników wieloośrodkowych badań z randomizacją wiadomo było, jak ważną rolę w rokowaniu odległym chorych leczonych zabiegowo odgrywa pełna rewaskularyzacja, a przecież choroba LMS wiąże się najczęściej z istotnymi zmianami w innych tętnicach wieńcowych. Z tych powodów pomostowanie wieńcowe konsekwentnie uznawane było (i jest nadal) za metodę z wyboru w leczeniu tzw. niezabezpieczonego LMS (*unprotected left main stem*) [3].

Z drugiej strony od samego początku istnienia kardiologii inwazyjnej LMS niejako *kusił* kardiologów interwencyjnych. Spektakularne sukcesy w trudnych sytuacjach klinicznych (np. wstrząs kardiogeny związany z zamkniętym lub krytycznie zwężonym LMS) w naturalny sposób skłaniały do wykonywania planowych przez-

skórnych zabiegów w przypadku CLMS, tym bardziej że wprowadzenie stentów zdecydowanie poprawiło wyniki przezskórnej rewaskularyzacji wieńcowej [4–6].

Ze stosunkowo licznych prac (aczkolwiek dotyczących niewielkich populacji chorych) wiadomo, że przezskórne leczenie CLMS nie jest ani proste, ani jednoznaczne. W piśmiennictwie daje się zauważyć dużą rozpiętość w śmiertelności raportowanych populacji. I tak w obserwacji wewnątrzszpitalnej wynosi ona 0–13,7%, a w odległej 3,1–20,2%. Końcowy raport rejestru ULTIMA [7] dowiódł, iż PCI może być leczeniem alternatywnym w stosunku do CABG dla wybranych chorych, przede wszystkim stosunkowo młodych, z zachowaną funkcją lewej komory. Dokładna analiza wyników dowodzi, że chorzy tzw. niskiego ryzyka mają dużo lepsze rokowanie (śmiertelność wewnątrzszpitalna 0%, a 1–2-letnia do 5%) niż chorzy wysokiego ryzyka (śmiertelność wewnątrzszpitalna 6–8%, a 1–2-letnia 8–18%). Ponadto prace innych autorów dowiodły, że istotnym czynnikiem determinującym zwłaszcza wynik odległy PCI na LMS jest lokalizacja zwężenia: zdecydowanie lepiej rokuje proksymalna i środkowa niż dystalna.

Wprowadzenie do użytku klinicznego stentów uwalniających leki antyproliferacyjne (DES) spowodowało, iż istotnie zmniejszyło się znaczenie największego ograniczenia stentów metalowych (BMS), tj. restenozy wyrażonej klinicznie koniecznością rewaskularyzacji. Dlatego jest wręcz oczywiste, iż zaczęto stosować stenty DES również u chorych z CLMS. W efekcie w piśmiennictwie pojawiły się prace dowodzące przewagi stentów typu DES nad BMS. Do takich prac można zaliczyć właśnie pracę D. Dudka i wsp. [8], która przedstawia wyniki realizacji ciekawej koncepcji klinicznej, polegającej na doborze typu stentu (DES vs BMS) w zależności od wielkości, tj. średnicy LMS.

W piśmiennictwie pojawiają się ostatnio przesłanki świadczące o równej wartości DES i CABG [9]. Dotyczy to przede wszystkim początkowej oraz środkowej części LMS (ostium vs środek vs dystal LMS – 0% vs 0% vs 11,6%). Należy jednak pamiętać, iż prace te pochodzą z pojedynczych ośrodków i dotyczą stosunkowo małych

grup (np. Dudek i wsp. – 64 chorych). Niewątpliwie nie dysponujemy obecnie wynikami wieloośrodkowych badań z radomizacją nad przeszkońnym leczeniem CLMS. Dlatego z niecierpliwością oczekujemy na wyniki takich badań, jak SYNTAX czy COMBAT.

Obecnie CABG jest nadal zalecaną metodą leczenia niezabezpieczonego LMS. Nie jest jednak wielką tajemnicą, iż coraz trudniej się z tym zgodzić, tym bardziej że także CABG jest metodą niepozabawioną słabości. Przecież ostre wewnątrzszpitalne powikłania operacji kardiologicznych są częstsze niż po PCI (w tym zgon!). Żywotność pomostów żylnych jest ograniczona, przy czym spora część z nich zamyka się w niedługim czasie po operacji, a pełna rewaskularyzacja tętnicza nadal nie jest zbyt szeroko stosowana przez kardiologów.

Co do wyboru właściwej metody leczenia choroby LMS, to paradoksem można nazwać fakt, że dobry kandydat do CABG jest najczęściej również dobrym kandydatem do PCI. W moim przekonaniu nie powinno nikogo zaskakiwać, iż każdy chory powinien być rozpatrywany indywidualnie, zwłaszcza że przy bardzo dobrych wynikach stentowania proksymalnego oraz środkowego odcinka LMS największym wyzwaniem dla kardiologa interwencyjnego pozostaje jego bifurkacja. Pomimo wielu doświadczeń żadna z metod stentowania dystalnego zlokalizowanego zwężenia LMS nie zapewnia wyraźnie lepszego wyniku, a tworzonym od pewnego czasu *stentom dedykowanym* daleko do ideału. Co więcej, wydaje się, że nie wiemy wszystkiego o stentach typu DES. Najlepszym dowodem jest późna zakrzepica w stencie (badanie *Basket Late!*). Dlatego z jednej strony prowadzone są prace nad modyfikacją nośnika leków (np. próby użycia materiału podlegającego biodegradacji), a z drugiej mówi się o konieczności przedłużania podwójnej terapii przeciwplatekowej. Nie należy przy tym zapominać o niemałych możliwościach BMS w wypadku uzyskania tzw. optymalnego wyniku zabiegu. Koncepcja zaprezentowana w pracy D. Dudek i wsp. [8] wydaje się bardzo istotną, aczkolwiek doświadczenie mojego ośrodka dowodzi, iż wartość graniczna dla wyboru BMS do leczenia CLMS powinna zostać podniesiona do >4 mm oraz że dotyczy ona tylko lokalizacji

proksymalnej i środkowej zwężenia. Ponadto należy pamiętać, iż w istotnym odsetku przypadków stentowania LMS zachodzi asymptomatyczna restenoza. Dlatego koniecznie trzeba poddać takich chorych kontroli angiograficznej ok. 2.–6. mies. Z tych właśnie względów uczciwość nakazuje konfrontować PCI z możliwościami CABG przed podjęciem ostatecznej decyzji dotyczącej wyboru leczenia CLMS u konkretnego chorego.

#### Piśmiennictwo

1. Gruntzig AR, Senning A, Siegenthaler WE. Nonoperative dilatation of coronary-artery stenosis: percutaneous transluminal coronary angioplasty. *N Engl J Med* 1979; 301: 61-8.
2. Caracciolo EA, Davis KB, Sopko G, et al. Comparison of surgical and medical group survival in patients with left main coronary artery disease. Long-term CASS experience. *Circulation* 1995; 91: 2325-34.
3. Eagle KA, Guyton RA, Davidoff R, et al. ACC/AHA 2004 guideline update for coronary artery bypass graft surgery: summary article: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Update the 1999 Guidelines for Coronary Artery Bypass Graft Surgery). *Circulation* 2004; 110: 1168-76.
4. Ellis SG, Tamai H, Nobuyoshi M, et al. Contemporary percutaneous treatment of unprotected left main coronary stenoses: initial results from a multicenter registry analysis 1994-1996. *Circulation* 1997; 96: 3867-72.
5. Chauhan A, Zubaid M, Ricci DR, et al. Left main intervention revisited: early and late outcome of PTCA and stenting. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1997; 41: 21-9.
6. Park SJ, Park SW, Hong MK, et al. Stenting of unprotected left main coronary artery stenoses: immediate and late outcomes. *J Am Coll Cardiol* 1998; 31: 37-42.
7. Tan WA, Tamai H, Park SJ, et al. Long-term clinical outcomes after unprotected left main trunk percutaneous revascularisation in 279 patients. *Circulation* 2001; 104: 1609-14.
8. Dudek D, Heba G, Giszterowicz D, et al. Stentowanie niezabezpieczonego pnia głównego lewej tętnicy wieńcowej u pacjentów o niskim ryzyku operacji pomostowania aortalno-wieńcowego. *Kardiologia Polska* 2006; 64: 929-36.
9. Chieffo A, Morici N, Maisano F, et al. Percutaneous treatment with drug-eluting stent implantation versus bypass surgery for unprotected left main stenosis. A single-centre experience. *Circulation* 2006; 113: 2542-7.