

Paliatywne stentowanie pomostu żylnego u chorej z wielonaczyniową chorobą wieńcową oraz z niewydolnością nerek

Palliative stenting of venous graft in a patient with multivessel coronary artery disease and chronic renal failure

Tomasz Kulawik, Jarosław Rzezak

Klinika Kardiologii Inwazyjnej CSK MSWiA, Warszawa

Kardiologia Pol 2005; 63: 424-427

Prezentujemy przypadek 68-letniej chorej, przekazanej do naszej kliniki ze stacji dializ jednego ze szpitali rejonowych z wstępnym rozpoznaniem niestabilnej choroby wieńcowej.

Opis przypadku

Z zebranego wywiadu wynikało, że pacjentka w 1995 r. przeżyła zawał serca ściany dolnej. Rok później w jednym z warszawskich ośrodków wykonano u niej koronarografię, w której stwierdzono: 50% zwężenie w dystalnym odcinku pnia lewej tętnicy wieńcowej (GLTW), 80% zwężenie w segmencie proksymalnym gałęzi przedniej zstępującej (GPZ), 60% zwężenie w segmencie proksymalnym gałęzi okalającej (GO) oraz 70%, długie zwężenie w segmencie 2. i 60% zwężenie w segmencie 3. prawej tętnicy wieńcowej (PTW). Z dostarczonej przez chorą dokumentacji wynika, że podjęto wówczas próbę wykonania angioplastyki w GPZ, która jednak zakończyła się niepowodzeniem. Z tego też powodu skierowano ją na zabieg pomostowania aortalno-wieńcowego. Ze stosownej karty informacyjnej wynikało, że zabieg został ograniczony do wszycia żylnego pomostu aortalno-wieńcowego do GPZ. Od czasu tego zabiegu chora przyjmowała statynę i fibrat z powodu hiperlipidemii mieszanej. Z wywiadu wynikało także, że omawiana pacjentka już wtedy, ze względu na długoletnie nadciśnienie tętnicze, była leczona diuretykiem, β -blokerem oraz inhibitorem enzymu konwertującego.

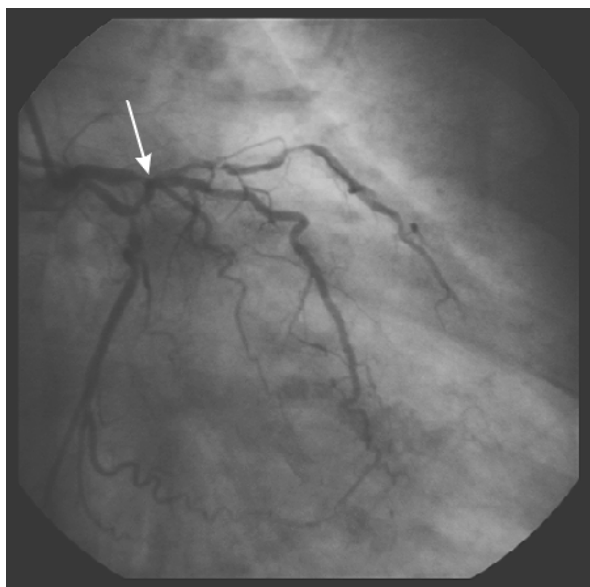
Do początku 2004 r., kiedy to pojawiły się zastąpienia i zawroty głowy, chora funkcjonowała bez dolegliwości stenokardialnych. Wykonane wówczas badanie USG tętnic szyjnych ujawniło obecność 90% zwężenia w lewej tętnicy szyjnej wewnętrznej oraz 80% zwężenie w prawej tętnicy szyjnej wewnętrznej. W wyniku konsultacji neurologicznej omawianą chorą zakwalifikowano do dwuetapowego stentowania istotnie zwężonych tętnic szyjnych w jednym z warszawskich ośrodków kardiologicznych. Pod koniec 2004 r. zabiegowi poddano lewą, a na początku 2005 r. prawą tętnicę szyjną wewnętrzną. Warto zaznaczyć, że drugi zabieg powikłany był niewydolnością nerek (CIN – *contrast induced nephropathy*). Niestety, funkcja nerek nie uległa poprawie i po 2 miesiącach chorą zakwalifikowano do programu dializ.

Z wywiadu zebranego przy przyjęciu wynikało, że od około pół roku u omawianej chorej pojawiły się wysiłkowe, a od miesiąca także spoczynkowe dolegliwości stenokardialne, szczególnie nasilające się w trakcie dializy. Na krótko przed obecną hospitalizacją chora skarżyła się na duszność nawet przy niewielkiej aktywności fizycznej. I właśnie pogorszenie stanu chorej w trakcie kolejnej dializy było bezpośrednim powodem przekazania jej do naszego ośrodka.

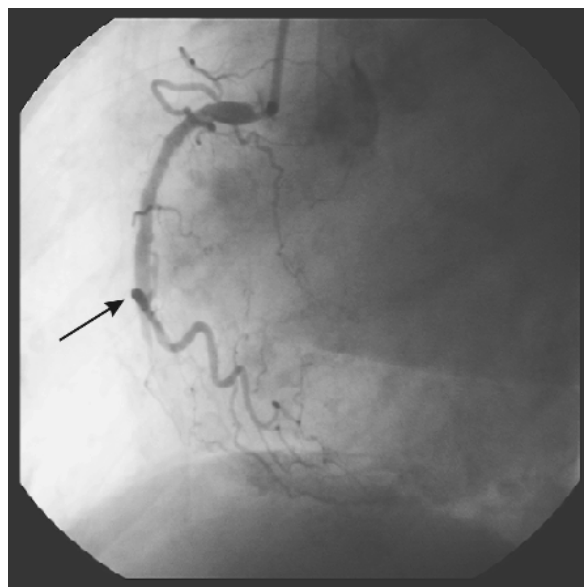
Po przyjęciu do Kliniki pacjentka pozostawała w stanie ogólnym dość dobrym, skarżąc się jedynie na małego stopnia duszność spoczynkową. W badaniu przedmiotowym stwierdzono niewielki zastój w krążeniu małym oraz szmer skurczowy w punkcie Erba. Badania dodatko-

Adres do korespondencji:

dr n. med. Tomasz Kulawik, Klinika Kardiologii Inwazyjnej CSK MSWiA, ul. Wołoska 137, 02-507 Warszawa, tel.: +48 22 508 11 00, faks: +48 22 08 11 77, e-mail: tomek.kulawik@wp.pl



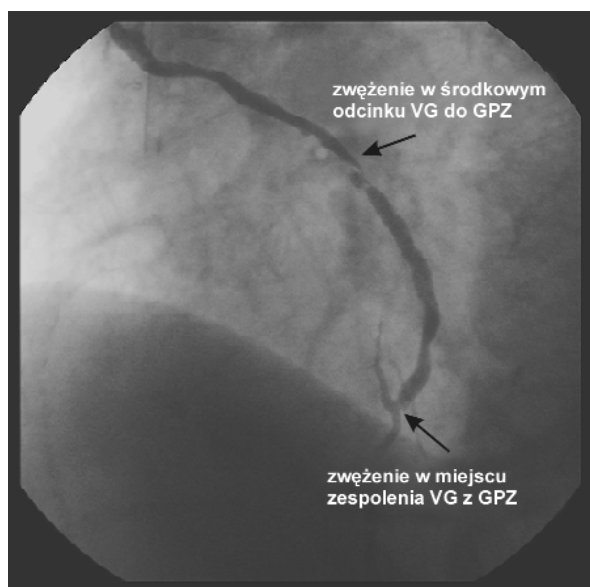
Rycina 1. Angiogram przedstawia lewą tętnicę wieńcową. Zwraca uwagę istotne zwężenie dystalnej części pnia głównego lewej tętnicy wieńcowej



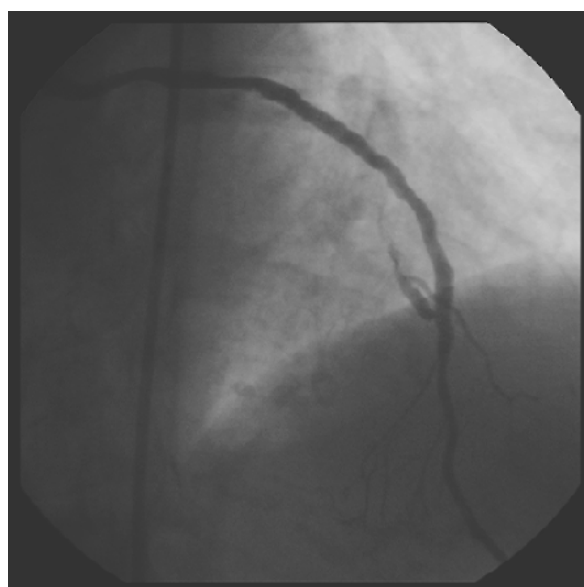
Rycina 2. Angiogram prawej tętnicy wieńcowej tej samej chorej. Widoczne zamknięcie naczynia w około 1/3 dalszej segmentu środkowego

we wykazały normokalemię, prawidłowe wartości enzymów wskaźnikowych martwicy serca oraz niewielką niedokrwistość normocytarną (hemoglobina 11,8 g/dl). W badaniu EKG widoczne były zespoły QS w odprawdzeniach z nad ściany dolnej oraz niepełny blok lewej od-

nogi pęczka Hisa. W echo serca stwierdzono powiększoną lewą komorę (wymiar poprzeczny 6,4 cm) z uogólnionymi zaburzeniami kurczliwości, z akinezą ściany dolnej oraz środkowego i koniuszkowego segmentu przegrody międzykomorowej. Frakcję wyrzutową lewej komory



Rycina 3. Obraz angiograficzny żylnego pomostu łączącego aortę z tętnicą przednią zstępującą uzyskany przed zabiegiem stentowania. Zwraca uwagę ciasne zwężenie zlokalizowane w jego środkowej części oraz w miejscu zespolenia z GPZ



Rycina 4. Pomost żylny tej samej chorej po zabiegu implantacji dwóch stentów wieńcowych, odtwarzający jego światło

oceniono na ok. 20%. Badanie ujawniło ponadto umiarkowaną (++) niedomykalność zastawki dwudzielnej.

W 2. dniu pobytu pacjentkę poddano koronarografii, która ujawniła obecność bardzo zaawansowanych zmian miażdżycowych. Składały się na to: 90% zwężenie w dystalnym odcinku GLTW; długie, 90% zwężenie w segmencie proksymalnym GPZ z fragmentarycznie wypełniającym się obwodowym odcinkiem naczynia; 70% zwężenie w segmencie proksymalnym GO (Rycina 1.) oraz zwężoną w ujściu o 80% prawą tętnicę wieńcową, amputowaną pod koniec segmentu 2. (Rycina 2.). Pomost żylny do gałęzi przedniej zstępującej był drożny, dwukrotnie zwężony: w połowie długości o 90% oraz w miejscu zespolenia z naczyniem natywnym o 80% (Rycina 3.).

Bezpośrednio po koronarografii zdecydowano o stentowaniu obu istotnych zwężeń żylnego pomostu aortalno-wieńcowego. Przy użyciu przewodnika wieńco-

wego (Galeo MJ, Biotronik) oraz techniki bezpośredniej w zwężeniu w połowie długości pomostu implantowano (ciśnieniem 20 atm) stent Multi-Link Zeta 3,5x18 mm (Guidant), natomiast w miejsce zespolenia pomostu z GPZ implantowano (ciśnieniem 18 atm) stent Multi-Link Penta 3,0x13 mm (Guidant). W efekcie odtworzono światło pomostu z bardzo dobrym przepływem TIMI 3 (Rycina 4.).

W wyniku zabiegu ustąpiły duszność oraz dolegliwości stenokardialne. Kontrolowane po 6 godz. od zabiegu enzymy wskaźnikowe martwicy mięśnia sercowego pozostawały w normie (CK 117U/l, CKMB 13U/l). Następnego dnia pacjentkę przekazano do ośrodka macierzystego w celu wykonania dializy planowanej na ten dzień. Kontrola ambulatoryjna chorej dokonana w miesiąc po angioplastyce wykazała utrzymywanie się zadowalającego stanu ogólnego.

Komentarz redakcyjny



Podaję, że tym razem nasi czytelnicy będą rozczarowani. Tak się złożyło, że po całej serii trudnych przypadków, związanych często z heroicznymi zabiegami, tym razem prezentujemy historię chorej, którą wyleczono prostą angioplastyką balonową. Jednak można byłoby zgodzić się z taką oceną

tylko na podstawie bardzo powierzchownej analizy tego przypadku. Warto pamiętać o powiedzeniu znanym wszystkim doświadczonym kardiologom interwencyjnym: *nie ma łatwych angioplastyk, są tylko niepowikłane*. I tak właśnie było w opisywanym przypadku.

Praktykujący kardiolodzy inwazyjni dobrze wiedzą, że działania na starym pomoście żylnym są obarczone dużym prawdopodobieństwem embolizacji dystalnej, której efekty kliniczne znamienne pogarszają rokowanie chorego. Teoretycznie na rynku dostępne są już stosowne systemy protekcji mechanicznej, ale po pierwsze ich skuteczność nie jest najlepsza, a po drugie nie są one refundowane przez NFZ. Z tych właśnie względów zabieg angioplastyczny u naszej chorej został wykonany bez takiego zabezpieczenia. Jak wynika z opisu zabiegu, można było go zaliczyć do niepowikłanych, a o samej pacjentce powiedzieć, że miała szczęście.

Warto w tym momencie przypomnieć drugie powiedzenie bardzo istotne w pracy nie tylko kardiologa interwencyjnego: *przede wszystkim nie szkodzić (primum non nocere)*. W przedstawionym przypadku odnoszę to do ograniczenia zabiegu jedynie do najważniejszego naczynia naszej chorej, tj. do pomostu zaopatrującego tętnicę przednią zstępującą. Jak wynika z analizy jej pozabiegowego stanu klinicznego, była to dobra decyzja.

Nie ukrywam, że historia przedstawianej tym razem chorej nie została zakwalifikowana jako angiogram miesiąca przez przypadek. Już pierwsze zapoznanie się z jej szczegółami wywołało we mnie wiele wątpliwości związanych z postępowaniem diagnostyczno-terapeutycznym. Bo jak rozumieć fakt, dlaczego chorą z wielonaczyniową chorobą wieńcową usiłuje się leczyć angioplastyką tylko jednego naczynia? Przy czym warto mieć świadomość, że w 1996 r. w naszym kraju stenty wieńcowe były jeszcze stosunkowo trudno osiągalne, natomiast istniał dyktat kardiochirurgów, którzy takie przypadki poddawali pełnej rewaskularyzacji. Oczywiście, nie znamy wszystkich szczegółów. Nie przybliżają ich suche fakty w dostępnej dokumentacji medycznej. A pytań rodzi się wiele. Wiemy z wywiadu, że pacjentka nie wzdbraniała się przed zabiegiem CABG, a został on ograniczony do pomostowania jedynie GPZ. Do tego w trakcie zabiegu użyto pomostu żylnego zamiast

tętniczego, tak obecnie zachwalanego przez kardiochirurgów. Widać w 1996 r. nie wszyscy podzielali tę opinię. Chociaż trzeba przyznać, że nawet najlepszym nie zawsze udaje się wykorzystać tętnicę piersiową wewnętrzną do rewaskularyzacji wieńcowej. Niestety, w dokumentacji medycznej naszej chorej nie odnaleźliśmy danych wyjaśniających szczegóły zabiegu CABG.

To bardzo dobrze, że dzisiaj dysponujemy stentami uwalniającymi leki antyproliferacyjne (DES). Dzięki temu możemy trochę odciążyć kardiochirurgów w znoej pracy, jaką jest pobieranie pomostów tętniczych. Istnieje wiele dowodów na to, że stenty typu DES używane w tętnicach wieńcowych (nie jest to tak jednoznaczne w przypadku pomostów żylnych) zapewniają nie gorsze wyniki odległe od CABG, a skracają hospitalizację i rekonwalescencję tak leczonych chorych. Warto podkreślić, że nasza chora miała ogromne szczęście, ponieważ jej jedyny pomost funkcjonował blisko 10 lat. Zazwyczaj czas ten jest zdecydowanie krótszy (średnio 4–5 lat).

Dokładna analiza historii omawianej chorej dowodzi, że jej kolejne spotkania ze służbą zdrowia wiązały się z następnymi ciekawymi zdarzeniami. I tak można powiedzieć, że neurologi bardzo dobrze zdiagnozowali przyczyny zapaści i zawrotów głowy. W oparciu o nieinwazyjną diagnostykę skierowali naszą chorą do leczenia przezskórnego. Co więcej, kardiologowie inwazyjni za pomocą dwuetapowego zabiegu stentowania rozwiązali problem zwężonych dwustronnie tętnic szyjnych. Jednak na tym etapie naszej chorej po raz pierwszy zabrakło szczęścia. Najprawdopodobniej użyty w czasie drugiego z tych zabiegów środek kontrastujący doprowadził do uszkodzenia funkcji nerek (ang. *contrast induced nephropathy* – CIN), co w konsekwencji doprowadziło do konieczności dializowania chorej. A jak wiadomo, w takiej sytuacji dochodzi do przyspieszenia rozwoju miażdżycy. Uzyskany przez nas obraz koronarograficzny dowodzi, że tak właśnie stało się u naszej chorej.

Oczywiście, można zadać sobie pytanie, czy wykonanie pełnej diagnostyki choroby wieńcowej u chorej przed stentowaniem tętnic szyjnych nie uchroniłoby jej przed wystąpieniem niestabilności wieńcowej. Nie zrobiono tego z powodu braku dolegliwości wieńcowych u naszej chorej i dlatego pozostaje cieszyć się, że chorą skierowano na leczenie przezskórne, gdyż jak dowodzą liczne prace, endarterektomia szyjna w takich przypadkach bardzo często kończy się okołoperacyjnymi powikłaniami wieńcowymi.

Warto jednak pamiętać, że zwężenie pośrednie (30–50%) w GLTW i w innych tętnicach podlega rozwojowi. Jest ono czynnikiem bardzo obciążającym rokowanie, zwłaszcza w przypadku choroby wielonaczyniowej oraz niewydolności nerek. A taka konstelacja czynników ryzyka progresji miażdżycy występowała u naszej chorej. Wy-

daje się oczywiste, że w takich sytuacjach warto przyjąć jako zasadę konieczność wykonywania kontrolnych koronarografii w każdym momencie sugerującym postęp choroby wieńcowej. Należy pamiętać, że wyniki badań nieinwazyjnych nierzadko bywają niejednoznaczne.

Według mnie opisany przypadek doskonale dowodzi, że chory zawsze powinien być leczony z myślą o możliwych powikłaniach oraz o odległych skutkach wybranego sposobu leczenia. Poza tym pamiętajmy, aby diagnozując chorego i kwalifikując go do danej terapii, nie ograniczać się jedynie do najwyraźniej wyrażonych objawów klinicznych. Obciążający wywiad podmiotowy i wiedza lekarska powinna obligować nas do diagnostyki weryfikującej wyniki wcześniejszego postępowania medycznego tak zakresie diagnostyki, jak i leczenia.

prof. dr hab. med. Rober J. Gil
Klinika Kardiologii Inwazyjnej CSK MSWiA,
Warszawa