

Ostra zakrzepica w stencie wywołana opóźnioną dyssekcją okrężną prawej tętnicy wieńcowej leczona implantacją kolejnego stentu oraz podaniem abciximabu

Acute in-stent thrombosis caused by delayed circular dissection of the right coronary artery treated with additional stent implantation and abciximab infusion

Tomasz Pawłowski, Tomasz Kulawik, Piotr Kwiatkowski

Klinika Kardiologii Inwazyjnej, Centralny Szpital Kliniczny MSWiA, Warszawa

Kardiologia Polska 2006; 64: 907-908

Prezentujemy przypadek 52-letniej chorej skierowanej do naszej Kliniki ze wstępnym rozpoznaniem ostrego zespołu wieńcowego.

Opis przypadku

Omawiana chora zgłosiła się do Izby Przyjęć szpitala rejonowego z powodu dolegliwości stenokardialnych o typie ucisku i pieczenia nawracających od 2 dni przy niewielkich wysiłkach oraz w spoczynku.

Poza niewielką nadwagą w badaniu przedmiotowym nie stwierdzono istotnych odchyleń, jednak przeprowadzony wywiad ujawnił, że zarówno rodzice chorej, jak i liczni krewni ojca zmarli z powodu choroby wieńcowej ok. 50. roku życia. W badaniu elektrokardiograficznym stwierdzono ujemne załamki T w odprowadzeniach z ściany dolnej oraz obniżenie odcinka ST nad ścianą boczną. Aktywność enzymów wskaźnikowych w surowicy krwi była w normie. Głównie ze względu na obciążający wywiad rodzinny chorą zakwalifikowano do pilnej koronarografii.

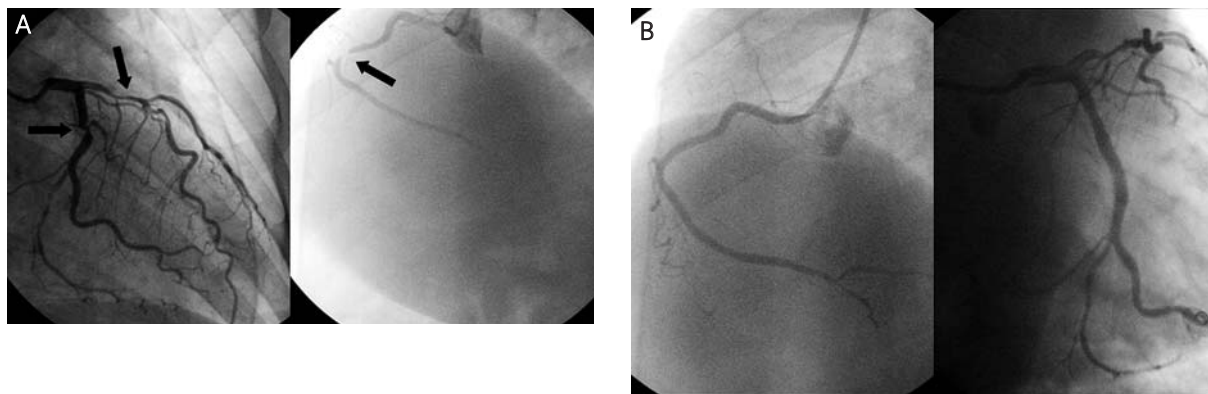
Przy przyjęciu na OIOK chora była w stanie dobrym, bez dolegliwości stenokardialnych, EKG był porównywalny do uprzednio wykonywanego. Podano kłopidogrel oraz preparat kwasu acetylosalicylowego (po 300 mg) i po 30 min pobytu na OIOK przekazano chorą do pracowni kardiograficznej, gdzie z dostępu promie-

niowego wykonano koronarografię, stwierdzając obraz 3-naczyniowej choroby wieńcowej (Rycina 1.). Po analizie koronarogramów operator zdecydował o wykonaniu zabiegu angioplastyki środkowego segmentu prawej tętnicy wieńcowej i dystalnego segmentu tętnicy okalającej lewej. W obu naczyniach zostały implantowane stenty wieńcowe, do których rozprężenia użyto ciśnienia 14 atm. W efekcie uzyskano pełne odtworzenie światła poszerzanych naczyń. Pacjentka w stanie ogólnym dobrym, bez stenokardii, powróciła na OIOK. Do terapii włączono β -bloker, ACE inhibitor i statynę.

Po upływie ok. 2 godz. u chorej wystąpił silny ból w klatce piersiowej połączony ze spadkiem RR (80/50 mmHg), nudnościami i wzmożoną potliwością. Wykonane EKG ujawniło cechy istotnego niedokrwienia ściany przednio-bocznej (pogłębienie ujemnych załamków T w stosownych odprowadzeniach). Chora ponownie została przeniesiona do pracowni kardiograficznej w celu wykonania kontrolnej koronarografii. Tym razem wykorzystano dostęp udowy, a koronarografia wykazała dobry efekt zabiegu w tętnicy okalającej, stabilną zmianę w tętnicy zstępującej przedniej i zamknięcie prawej tętnicy na dystalnym brzegu stentu. Wobec powyższego operator zdecydował o wykonaniu zabiegu udrażniającego to ostatnie naczynie. Sforsowanie miejsca okluzji przewodnikiem było dość trudne, jednak

Adres do korespondencji:

dr Tomasz Pawłowski, Klinika Kardiologii Inwazyjnej CSK MSWiA, ul. Wołoska 137, 02-507 Warszawa, e-mail: tomasz.pawlowski@cskmswia.pl

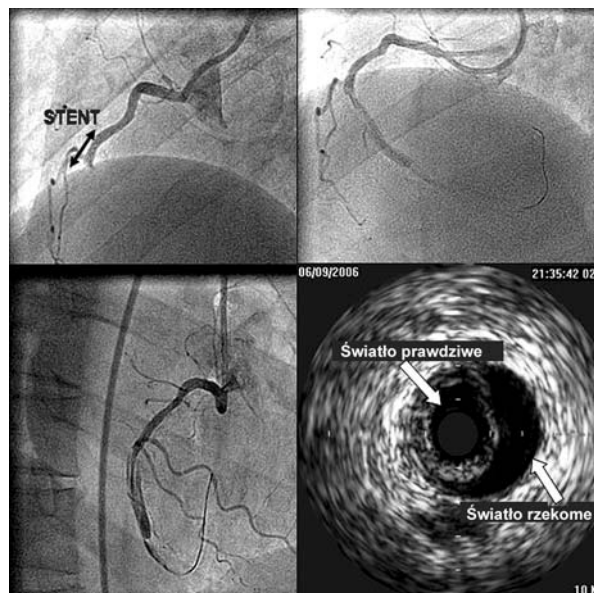


Rycina 1. Koronarografia omawianej chorej – obraz 3-naczyniowej choroby wieńcowej. **A.** przed – **B.** po zabiegu implantacji stentów w prawej tętnicy wieńcowej (na lewo) oraz tętnicy okalającej lewej (na prawo). Strzałkami oznaczono miejsca zwężenia

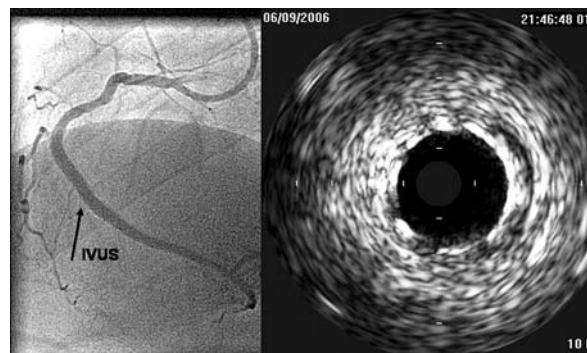
po kilkunastu min udało się go umieścić w dystalnym segmencie prawej tętnicy wieńcowej. W następnym etapie zabiegu miejsce zamknięcia poddano poszerzeniu cewnikiem balonowym o średnicy 2,5 mm (ciśnienie 6 atm). Podanie kontrastu do leczonej tętnicy ujawniło długą liniową dyssekcję ściany naczyniowej, która upośledzała przepływ. Ultrasonografia wewnątrzwieńcowa (IVUS) potwierdziła obecność przewodnika w świetle prawdziwym i obecność skrzepliny formującej się w świetle dyssekcji (Rycina 2.). Wobec powyższego operator zdecydował o podaniu blokera IIb/IIIa (ReoPro, Centrocor) oraz dodatkowej dawki 300 mg kłopidogrelu. Następnie, po upływie ok. 10 min implantował stent (Liber-

te, Boston Scientific) o długości 32 mm zamontowany na balonie o średnicy 3,0 mm, który pokrył rozwarstwienie na całej jego długości. Angiogram wykonany po dodatkowym poszerzeniu miejsca połączenia 2 stentów pokazał satysfakcjonujący efekt zabiegu z dobrym przepływem (TIMI 3). Kontrola IVUS potwierdziła dobrą apozycję stentu (Rycina 3.).

Pacjentka w toku dalszej obserwacji szpitalnej pozostawała bez dolegliwości stenokardialnych, maksymalne wartości enzymów wskaźnikowych martwicy serca wyniosły 581 U/L dla kinazy kreatynowej (CPK) oraz 77 U/L dla frakcji MB. Badanie echokardiograficzne wykazało hipokinezę przypadkowych segmentów ściany dolnej i tylnej. Po zakończeniu 5-dniowej rehabilitacji szpitalnej chora w stanie dobrym opuściła klinikę. Chorą zapisano do poradni przyklinicznej oraz uprzedzono o konieczności wykonania kontrolnej koronarografii za ok. 6 mies. w celu oceny drożności implantowanych stentów oraz zwężenia w gałęzi przedniej zstępującej.



Rycina 2. Obraz prawej tętnicy wieńcowej uzyskany podczas kontrolnej angiografii. Widoczne jej zamknięcie oraz obraz ultrasonograficzny tuż poniżej stentu



Rycina 3. Obraz angiograficzny i ultrasonograficzny uzyskany po implantacji 2. stentu. Widoczne pełne odtworzenie światła prawej tętnicy wieńcowej oraz pełna apozycja i symetria implantowanego stentu (obraz ultrasonograficzny)

Komentarz redakcyjny

prof. dr hab. n. med. Robert J. Gil

Klinika Kardiologii Inwazyjnej CSK MSWiA, Warszawa



Stwierdzenie obrazu 3-naczyniowej choroby wieńcowej, zarówno wg zaleceń amerykańskich, jak i Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego, jest wskazaniem do pomostowania aortalno-wieńcowego. Zalecenia te odnoszą się jednak do stabilnej postaci choroby wieńcowej. W przypadku ostrego zespołu wieńcowego (w tym przypadku tzw. NSTEMI) operator powinien poddać zabiegowi PCI jedynie tętnicę odpowiadającą za objawy kliniczne (*ischaemia related artery*). Wbrew pozorom nie zawsze identyfikacja takiego naczynia jest łatwa. W takich przypadkach nierzadko operator stara się leczyć 2, a nawet 3 naczynia. Oczywiście na końcową decyzję ma wpływ stan kliniczny chorego, wielkość tętnic oraz charakter zwężeń (długie vs krótkie). Warto podkreślić, że w przypadku zwężeń prostych, tj. typu A i B1 wg klasyfikacji ACC/AHA (a takie stwierdzono u omawianej chorej), ryzyko powikłań jest niewielkie przy bardzo wysokim odsetku powodzenia angioplastyki. Do tego odsetek restenozy w naczyniach o dużej średnicy (powyżej 3,5 mm) jest bardzo niski (nawet <10%). W opisywanym przypadku zmiany w EKG oraz dobrze rokujące zwężenia (krótkie, w tętnicach o dużej średnicy) skłoniły dyżurnego kardiologa interwencyjnego do wykonania 2-naczyniowej angioplastyki wieńcowej. Niewątpliwie takiej decyzji operatora sprzyjał również fakt, że zwężenie w gałęzi przedniej zstępującej nie było zbyt ciasne, co pozwoliło mu na kwalifikację tej chorej do ewentualnego zabiegu hybrydowego. Nie tylko nasze doświadczenia dowodzą, że skuteczna przezskórna rewaskularyzacja najciaśniejszych zwężeń w pierwszej fazie leczenia daje czas na wykorzystanie przez kardiochirurga tętnicy piersiowej wewnętrznej w drugiej fazie leczenia.

Osobnego omówienia wymaga fakt wystąpienia u chorej ostrego zamknięcia jednej ze stentowanych tętnic. Przyczyny wystąpienia tego powikłania są z pewnością wielorakie. Obraz naczynia w kontrolnej angiografii nie pozwalał na pewne określenie przyczyny zamknięcia. Mogła to być bądź brzeźna dyssekcja

(spontaniczna czy powstała po implantacji stentu lub jego redylatacji), bądź też ostra zakrzepica w stencie. Ten drugi powód musi być brany pod uwagę, ponieważ chora otrzymała 300 mg kłopidogrelu (obecnie zalecane jest 600 mg) jako dawkę wstępną, więc do osiągnięcia efektu terapeutycznego musiało upłynąć ok. 6 godz. (vs ok. 2 godz. przy większej dawce). W takiej sytuacji niewielkie nawet niedopięnięcie stentu mogło się przyczynić do wzmożonej aktywacji układu krzepnięcia i wystąpienia ostrej zakrzepicy w stencie. Przebieg drugiego zabiegu, a w tym trudności operatora ze sforsowaniem miejsca okluzji, może jednak przemawiać za wystąpieniem dyssekcji ściany naczyniowej (możliwe, że w trakcie pasażowania przewodnikiem!). Z wielu obserwacji wiadomo, że brzeźne dyssekcje nie są groźne dla pacjenta po angioplastyce, o ile nie powodują zaburzeń przepływu. Powikłanie to, prowadzące do zamknięcia naczynia, nie jest częste, zwłaszcza w sytuacji zastosowania pełnego leczenia przeciwplatekowego. Na przykładzie badania CADILLAC, w którym oceniano rolę abciximabu (ReoPro, Centrocor), wiemy, że odsetek zakrzepicy w stencie wynosił tylko ok. 1%. Nasz operator nie zdecydował się jednak na wczesne podanie (*up-front*) blokera IIb/IIIa, licząc na skuteczność ASA i tienopirydyny.

Z przedstawionego przypadku płynie kilka istotnych wniosków, z których najważniejsze są dwa. Po pierwsze, każdy zabieg poszerzania naczynia (zarówno balonikiem, jak i stentem) należy zakończyć bardzo dokładną analizą ostatniego angiogramu, który powinien być wykonany w 7–10 min po ostatniej inflacji. Warto pamiętać, że wcale nierzadko (zwłaszcza po stentowaniu) dyssekcja ujawnia się z kilku- a nawet kilkunastominutowym opóźnieniem. Po drugie, ścisły nadzór nad pacjentem po zabiegu angioplastyki w OZW jest niezwykle istotny, bo tylko wtedy można liczyć na szybkie wychwycenie wszystkich możliwych powikłań. I tak na przykład w omawianym przypadku mimo zamknięcia prawej tętnicy wieńcowej w EKG nie było cech fali Pardee'go. O postępowaniu zdecydowała analiza stanu klinicznego.