

# Pomyślna terapia i rehabilitacja udaru u ciężarnej ze wszczepioną sztuczną zastawką aortalną

Successful therapy and rehabilitation following stroke in a pregnant woman with prosthetic aortic valve

Małgorzata Dobosiewicz<sup>1</sup>, Władysław Sinkiewicz<sup>1</sup>, Magdalena Mackiewicz-Milewska<sup>2</sup>,  
Danuta Karasek<sup>1</sup>, Anna Sinkiewicz<sup>3</sup>, Sabina Lach-Inszczyk<sup>2</sup>, Robert Bujak<sup>1</sup>, Jan Błazejewski<sup>1</sup>,  
Dorota Bednarska<sup>1</sup>, Anita Woźniak-Wiśniewska<sup>1</sup>

<sup>1</sup>II Katedra Kardiologii, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, *Collegium Medicum* im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. J. Bizuela, Bydgoszcz; <sup>2</sup>Katedra i Klinika Rehabilitacji, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, *Collegium Medicum* im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Szpital Uniwersytecki nr 1 im. A. Jurasza, Bydgoszcz; <sup>3</sup>Zakład Foniatrii i Rehabilitacji Głosu, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, *Collegium Medicum* im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Szpital Uniwersytecki nr 1 im. A. Jurasza, Bydgoszcz

## Abstract

This report describes a case of a 40 year-old woman with implanted aortic prosthetic valve, who experienced thrombo-embolic complication in a form of ischaemic stroke in 15 week of pregnancy. At the beginning of the event, the patient suffered from mixed aphasia, right-side paresis and depressive syndrome. Thanks to cooperation of many specialists, especially rehabilitation team, she restored overall physical efficiency, speaking ability, delivered a healthy child, and returned to normal family and social activity. Problems of anti-thrombotic therapy during pregnancy in patients with prosthetic valves are discussed.

**Key words:** prosthetic aortic valve, pregnancy, stroke, rehabilitation, anticoagulation

Kardiol Pol 2011; 69, 6: 593–594

## OPIS PRZYPADKU

Do kliniki kardiologicznej przyjęto 40-letnią kobietę w stanie ciężkim, z objawami ostrego udaru pod postacią niedowładu połowicznego prawostronnego i afazji mieszanej, w 15. tygodniu czwartej ciąży.

Kilkanaście lat wcześniej u chorej przeprowadzono zabieg zamknięcia ubytku w przegrodzie międzykomorowej i wszczepienia sztucznej zastawki w pozycji aortalnej (pacjentka nie posiadała poprzedniej dokumentacji medycznej). Chora przeżyła 3 ciąży (porody o czasie, rozwiązane cięciem cesarskim, z przebiegiem niepowikłanym). Trzy miesiące przed wystąpieniem udaru była hospitalizowana na oddziale patologii ciąży. Oznaczony wówczas wskaźnik INR był nieterapeutyczny (0,99), chora nie potrafiła określić stosowanej ambulatoryjnie dawki acenokumarolu, a wartości INR kontrolowała sporadycznie. Odstawiono doustny antykoagulant

i zastosowano heparynę drobnocząsteczkową (LMWH) w dawce dostosowanej do masy ciała.

Na podstawie badań dodatkowych (posiewy krwi, badania echokardiograficzne przezklatkowe i przezprzełykowe) wykluczono infekcyjne zapalenie wsierdzia, a funkcję sztucznej zastawki oceniono jako prawidłową. Za pomocą badania neurologicznego stwierdzono afazję mieszaną i niedowład połowiczny prawostronny dużego stopnia. W badaniu tomograficznym głowy wykazano dwa obszary hipodensyjne: jeden o wymiarach 72 × 42 × 28 mm, drugi o średnicy 9 mm. W badaniu ginekologicznym stwierdzono prawidłowy rozwój płodu. W pierwszym etapie leczenia zastosowano mannitol, heparynę niefrakcjonowaną (UFH), dopaminy, omeprazol, płyny infuzyjne, a następnie włączono warfarynę. Rozpoczęto ruchową i logopedyczną rehabilitację przyłóżkową.

## Adres do korespondencji:

dr n. med. Małgorzata Dobosiewicz, II Katedra Kardiologii, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, *Collegium Medicum* im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr. J. Bizuela, ul. Ujejskiego 75, 85–168 Bydgoszcz, e-mail: Margotd@poczta.onet.pl

**Praca wpłynęła:** 08.05.2010 r. **Zaakceptowana do druku:** 22.07.2010 r.

Copyright © Polskie Towarzystwo Kardiologiczne

Po przeniesieniu pacjentki do kliniki rehabilitacji kontakt słowno-logiczny był znacznie ograniczony z powodu afazji. W skali samoobsługi Bartel chora uzyskała 70 na 100 punktów, co oznacza zależność od osób trzecich w czynnościach dnia codziennego, takich jak chodzenie, jedzenie, ubieranie się, mycie i kontrolowanie czynności fizjologicznych. Neuropsycholog stwierdził ośpienie lekkiego stopnia oraz zaburzenia krzywej uczenia się i wydobywania informacji z pamięci długotrwałej, w badaniu psychiatrycznym wykazano objawy depresji, obniżony napęd i nastrój oraz brak motywacji do ćwiczeń.

U chorej zastosowano program usprawniania pod postacią kinezyterapii, hydroterapii, ćwiczeń neurofizjologicznych i logopedycznych. Prowadzono naukę prawidłowego stereotypu chodu. Po 3-tygodniowym okresie kompleksowej rehabilitacji uzyskano wycofanie się niedowładu kończyny górnej prawej i poprawę manualnej funkcji dłoni. Ustąpiła afazja ruchowa i czuciowa — odzyskano pełny, logiczny kontakt z chorą, a nastrój pacjentki zdecydowanie się poprawił. Kobieta zaczęła samodzielnie chodzić. Przy wypisie chora uzyskała 100 na 100 możliwych punktów w skali samoobsługi Bartel.

Przed planowanym porodem chorą przyjęto do szpitala, odstawiono warfarynę i włączono wlew z UFH. Za pomocą cięcia cesarskiego kobieta urodziła zdrowy płód płci męskiej. W 6. godzinie po zabiegu włączono podskórnie LMWH w dawce dostosowanej do masy ciała, a następnie warfarynę po zapewnieniu przez pacjentkę i jej rodzinę pełnej współpracy w zakresie kontroli dawki leku, według oznaczanego regularnie wskaźnika INR. W dniu wypisu ze szpitala wskaźnik INR był terapeutyczny.

## OMÓWIENIE

Ciąża i połóg wiążą się z dużymi zmianami w układzie sercowo-naczyniowym. Dochodzi m.in. do stanu nadkrzepliwości [1]. Częstość epizodów zatorowo-zakrzepowych u ciężarnych ze sztucznymi zastawkami wynosi 7,5–23%, a śmiertelność związana z powikłaniami sięga 40% [1]. Zmiany krzepliwości krwi i obecność heparyny łożyskowej utrudniają dobór odpowiedniego leku przeciwzakrzepowego [2].

Stosowanie pochodnych kumaryny w pierwszym trymestrze ciąży zwiększa ryzyko poronienia i wcześniactwa. W ok. 5% przypadków dochodzi do „embriopatii kumadynowej” [1, 3], szczególnie przy stosowaniu warfaryny między 6. a 12. tygodniem ciąży w dawce przekraczającej 5 mg/d. [4]. Jest to jednak terapia najbezpieczniejsza dla matki i zaleca się ją w drugim i trzecim trymestrze, aż do 36. tygodnia ciąży. Powikłania zatorowo-zakrzepowe u tak leczonych chorych występują w 3,9% przypadków, a śmiertelność nie przekracza 2% [1, 3].

Alternatywną opcją terapeutyczną jest podawanie UFH, którą stosuje się zwykle do końca pierwszego trymestru i po 36. tygodniu ciąży [2], co zmniejsza ryzyko powikłań zatorowo-zakrzepowych do 9,2% i ryzyko zgonu do 4% [5–7].

Dane z literatury dotyczące stosowania LMWH u pacjentek w ciąży i ze sztuczną zastawką są sprzeczne — przeważają

donesienia wskazujące na większy odsetek powikłań zatorowo-zakrzepowych w czasie stosowania LMWH [8, 9]. Przeciwnie do tych danych są doniesienia wskazujące na względne bezpieczeństwo leczenia LMWH między 6. a 12. i po 36. tygodniu ciąży, pod warunkiem monitorowania leczenia za pomocą oceny aktywności czynnika anty-Xa [10], co jednak aktualnie w Polsce w większości ośrodków jest trudne do realizacji. Należy podkreślić, że zgodnie z wytycznymi ESC nie zaleca się obecnie stosowania LMWH jako leku przeciwzakrzepowego w ciąży u chorych ze sztuczną zastawką [3, 6].

W przypadku opisywanej ciężarnej powikłanie zatorowo-zakrzepowe wystąpiło pod postacią ciężkiego udaru niedokrwinnego w trakcie stosowania LMWH w dawce dostosowanej do masy ciała. Ze względu na brak współpracy z pacjentką w zakresie doboru dawki acenokumarolu i kontroli wskaźnika INR włączenie LMWH w pierwszym trymestrze wydawało się terapią najbardziej bezpieczną zarówno dla chorej, jak i dla płodu, niestety powikłaną udarem mózgu.

Przedstawiony przypadek pokazuje, że brak możliwości stosowania odpowiedniego, zalecanego leczenia przeciwzakrzepowego w ciąży u pacjentki ze sztuczną zastawką może skutkować ciężkim powikłaniem zatorowo-zakrzepowym, jednak właściwa wielospecjalistyczna opieka i kompleksowa rehabilitacja umożliwiają przeprowadzenie bezpiecznego porodu i powrót do normalnego funkcjonowania w wymiarze rodzinnym i społecznym.

**Konflikt interesów:** nie zgłoszono

## Piśmiennictwo

1. Danik S, Fuster V. Anticoagulation in pregnant women with prosthetic heart valves. *Mt Sinai J Med*, 2004; 71: 322–329.
2. Srivastava A, Modi P, Niwariya Y et al. Anticoagulation for pregnant patients with mechanical heart valves. *Ann Cardiac Anaest*, 2007; 10: 95–107.
3. Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC) ds. postępowania w zastawkowych wadach serca. Wytyczne dotyczące postępowania w zastawkowych wadach serca. *Kard Pol*, 2007; 65: 515–562.
4. Vitale N, De Feo M, De Santo L. Dose-dependent fetal complications of warfarin in pregnant women with mechanical heart valves. *J Am Coll Cardiol*, 1999; 33: 1637–1641.
5. Shannon M, Edwards M, Long F et al. Anticoagulant management of pregnancy following heart valve replacement in the United Kingdom, 1986–2002. *J Heart Valve Dis*, 2008; 17: 526–532.
6. Grupy Robocze ds. Zastawkowych Wad Serca, ds. Zakrzepicy oraz ds. Rehabilitacji i Fizjologii Wysiłku Fizycznego Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego. Postępowanie z chorymi po operacjach zastawek serca. Stanowisko Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego. *Kardiologia Pol*, 2006; 64: 282–294.
7. Hirsh J, Warkentin T, Shaughnessy S et al. The Sixth (2000) ACCP guidelines for antithrombotic therapy for prevention and treatment of thrombosis. *Chest*, 2001; 119: 1S–7S.
8. Hanania G. Management of anticoagulants during pregnancy. *Heart*, 2001; 86: 125–126.
9. Lepercq J, Conard J, Borel-Derlon A et al. Venous thromboembolism during pregnancy: a retrospective study of enoxaparin safety in 624 pregnancies. *BJOG*, 2001; 108: 1134–1140.
10. Descaries L, Leduc L, Khairy P et al. Low-molecular-weight heparin in pregnant women with prosthetic heart valves. *J Heart Valve Dis*, 2006; 15: 679–685.