

Małgorzata Sodolska<sup>1</sup>, Paweł Wędzikowski<sup>2</sup>, Dariusz Moczulski<sup>1</sup><sup>1</sup>Klinika Chorób Wewnętrznych i Nefrodiabetologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi<sup>2</sup>Klinika Urologii i Rehabilitacji Urologicznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

## Stulejka jako rzadka przyczyna przewlekłej choroby nerek

### STRESZCZENIE

Stulejka jest rzadką przyczyną przewlekłej choroby nerek. W przedstawionym przypadku u 23-letniego mężczyzny była przyczyną przewlekłej choroby nerek, powikłanej epizodem ostrej niewydolności nerek. Doprowadziła ona do całkowitej obturacji dróg moczowych oraz urosepsy. Stan chorego wymagał przejściowo leczenia na oddziale intensywnej terapii. Po zastosowaniu celowanej antybiotykoterapii oraz zabiegów hemodializy stan ogólny pacjenta uległ szybkiej poprawie. Czynność nerek pozostała jednak znacznie upośledzona. W tym przy-

padku zaskakujące jest to, że pierwsze objawy wystąpiły około dwa tygodnie przed hospitalizacją — wcześniej pacjent nie dostrzegał żadnych patologii związanych ani z oddawaniem moczu, ani współżyciem płciowym. Niepokój budzi fakt, że pomimo stwierdzenia u chorego, około 2 lata wcześniej, nadciśnienia tętniczego i włączenia leczenia hipotensyjnego, nie wykonano żadnych badań diagnostycznych w celu wykluczenia wtórnych postaci nadciśnienia.

Forum Nefrologiczne 2009, tom 2, nr 3, 169–171

**Słowa kluczowe:** stulejka, ostra niewydolność nerek, urosepsa, przewlekła choroba nerek

### OPIS PRZYPADKU

Chory (23 lata) został przyjęty na oddział urologiczny z powodu dolegliwości bólowych w podbrzuszu oraz w okolicy lędźwiowej, stanów gorączkowych do 40°C. Dolegliwości zaczęły się 2 tygodnie przed przyjęciem do szpitala i narastały. W ciągu ostatnich kilku tygodni doszło do spadku masy ciała o około 10 kg. Chory zauważył, że oddaje mniej moczu. Wcześniej nie zauważał jakichkolwiek problemów z oddawaniem moczu. Przed dwoma laty rozpoznano u niego nadciśnienie tętnicze. Bez wykonywania dodatkowych badań diagnostycznych rozpoczęto wtedy leczenie farmakologiczne, stosując atenolol i indapamid. Pacjent nigdy nie chorował na inne choroby przewlekłe. Matka chorego ma nadciśnienie tętnicze od wielu lat i jest leczona z tego powodu farmakologicznie.

W chwili przyjęcia do szpitala stan ogólny chorego był ciężki. Pacjent miał podwyższoną temperaturę, nie oddawał moczu. Płuca i serce nie wykazywały w badaniu przedmiotowym odchyień od normy. Czynność serca była miarowa około 100/min, a ciśnienie tętnicze wynosiło 140/90 mm Hg. Brzuch był miękki, niebolesny, z wyczuwalnym oporem w okolicy nadłonowej. Objaw Goldflama był obustronnie dodatni, a obrzęki obwodowe nieobecne. W badaniu zewnętrznych narządów płciowych stwierdzono stulejkę. W dniu przyjęcia obserwowano niedokrwistość (hemoglobina 10,9 g/dl) i leukocytozę 13 700/mm<sup>3</sup>. Pozostałe wyniki badań biochemicznych to: stężenie mocznika w surowicy krwi 29,2 mmol/l, stężenie kreatyniny w surowicy krwi 827 μmol/l, CRP 227 mg/l, stężenie sodu w osoczu krwi 131 mmol/l i stężenie potasu w osoczu krwi 4,47 mmol/l. W badaniu ultrasonograficznym jamy brzusznej obserwowano obustronne wodonercze oraz znaczne zaleganie moczu w pę-

#### Adres do korespondencji:

lek. Małgorzata Sodolska  
Klinika Chorób Wewnętrznych  
i Nefrodiabetologii USK nr 2 im. WAM  
ul. Żeromskiego 113  
90–549 Łódź  
tel.: (042) 639 35 71,  
(042) 639 35 72,  
722 037 420  
e-mail: m.sodolska@onet.eu

cherzu moczowym. Nerki były powiększone do 14 cm z poszerzonym układem kielichowo-miedniczkowym. Pęcherz moczowy miał gładkie zarysy w badaniu ultrasonograficznym z zaleganiem moczu wynoszącym około 1500 ml. Choremu z dużymi trudnościami wprowadzono do pęcherza moczowego cewnik Nelatona i uzyskano 1800 ml mętnego moczu. Ciężar właściwy moczu wynosił 1010 g/l przy pH 6,0. Stężenie białka w moczu wynosiło 0,28 g/l. W osadzie moczu było 10–15 świeżych erytrocytów w polu widzenia, a leukocyty gęsto je zalegały. Nie stwierdzono obecności wałeczków.

Rozpoczęto leczenie antybiotykiem cefuroksym, który zmieniono po 2 dniach na ceftazydym i amoksylinyę z kwasem klawulanowym. Pacjenta nawadniano pozajelitowo. Mimo stosowanego leczenia stan chorego był nadal ciężki i utrzymywała się wysoka temperatura ciała. Ciśnienie tętnicze wynosiło 140/90–160/90 mm Hg. Pomimo diurezy wynoszącej około 5 litrów/dobę stężenie mocznika i kreatyniny w surowicy krwi było nadal wysokie. W badaniu ultrasonograficznym nerek utrzymywało się obustronne wodonercze. W posiewie moczu i krwi wyhodowano *Escherichia coli*. Nastąpił wzrost leukocytozy do 27 000/mm<sup>3</sup>, przy wartości OB 86 mm/h i stężeniu prokalcytoniny 138 ng/ml (norma < 0,5 ng/ml).

Rozpoznano u chorego urosepsę. Przeniesiono go czasowo na oddział intensywnej terapii, a następnie na oddział nefrologii. Na podstawie antybiogramu włączono leczenie antybakteryjne netylmycyną oraz cefoperazonem z sulbaktamem. W poszukiwaniu innych ognisk zakażenia wykonano u pacjenta tomografię komputerową klatki piersiowej i jamy brzusznej bez użycia środka kontrastowego. Stwierdzono ślad płynu w lewej jamie opłucnej oraz powiększoną wątrobę i śledzionę z prawidłową strukturą wewnętrzną. Nerki były powiększone, o długości do 14 cm z poszerzonymi układami kielichowo-miedniczkowymi, bez widocznego poszerzenia moczowodów. W miednicy małej obecna była niewielka ilość wolnego płynu — podejrzewano obecność ropnia. Ze względu na utrzymujące się wysokie stężenie mocznika i kreatyniny w surowicy krwi rozpoczęto leczenie nerkozastępcze.

Zabiegi hemodializy wykonywano początkowo codziennie, a następnie 3 razy w tygodniu. Stopniowo stan ogólny chorego poprawiał się, temperatura ciała uległa normalizacji, diureza utrzymywała się w granicach 1500–2000 ml. Wartości ciśnienia tętniczego wynosiły 95/60–140/70 mm Hg. Z powodu stu-

lejki wykonano planowo zabieg okrężnego odcięcia napletka (*circumcisio*). Przebieg operacyjny był bez powikłań. Stwierdzono ustąpienie stanu zapalnego. W badaniu kontrolnym OB wynosiło 20 mm/h, leukocytoza 8100/mm<sup>3</sup>, a CRP (*C-reactive protein*) 20,5 mg/l.

Nadal utrzymywało się podwyższone stężenie mocznika 11,9 mmol/l i kreatyniny 534 umol/l w surowicy krwi przed zabiegiem hemodializy. Oszacowany wskaźnik przesączania kłębuszkowego (eGFR, *estimated glomerular filtration rate*) wynosił 14,4 ml/min (wg wzoru MDRD). Ciężar właściwy moczu wynosił 1,015 g/l. Kontynuowano leczenie nerkozastępcze, wykonując zabiegi hemodializy 3 razy w tygodniu. W osadzie moczu utrzymywała się leukocyturia i erytrocyturia. Dobowe wydalanie białka z moczem wynosiło 0,22 g. Czterokrotnie wykonane posiewy krwi były jałowe. W kontrolnych badaniach obrazowych nie stwierdzono odchyień od normy. Na podstawie renoscyntygrafii stwierdzono cechy znacznego upośledzenia czynności wydzielniczej obu nerek, bardziej zaznaczone po lewej stronie. Wychwył znacznika przez nerki wynosił w lewej nerce 31%, a w prawej 69%. Nie stwierdzono zmian nadciśnieniowych w badaniu dna oka. Leczenie przeciwbakteryjne kontynuowano podawaniem doustnym preparatu ciprofloksacyliny. Stosowano przejściowo ramipril, choć odstawiono go po kilku dniach ze względu na hipotensję oraz wzrost kaliemii.

Chorego wypisano do domu w stanie ogólnym dobrym. Zalecono leki: węglan wapnia 3 × 1,0 g i amlodypinę 1 × 5 mg. Zmniejszono częstość zabiegów do 2 × na tydzień. Pacjent nie zgłaszał subiektywnych dolegliwości. Diureza dobową wynosiła około 2000 ml. Po 4 tygodniach czynność nerek uległa jednak poprawie. Stężenie kreatyniny w surowicy krwi wynosiło średnio 300 μmol/l przed zabiegiem hemodializy. Przerwano leczenie nerkozastępcze i kontynuowano leczenie zachowawcze z dobrym efektem pod kontrolą poradni nefrologicznej.

## KOMENTARZ

Przyczyny ostrej pozanerkowej niewydolności nerek są zróżnicowane w zależności od wieku. Jest ona przyczyną około 5–10% przypadków ostrej niewydolności nerek. Jej najczęstszą przyczyną u młodych dorosłych osób jest kamica nerkowa. W omawianym przypadku u młodego mężczyzny przyczyną ostrej pozanerkowej niewydolności nerek była stulejka.

Chory nie obserwował wcześniej problemów z oddawaniem moczu. Nie zgłaszał również, aby miał problemy związane ze współżyciem płciowym. Mimo że rozpoznano u niego nadciśnienie tętnicze w młodym wieku i wdrożono leczenie z tego powodu, nie przeprowadzono badań w kierunku wtórnej przyczyny nadciśnienia tętniczego. Stulejka była przyczyną upośledzenia funkcji wydalniczej nerek najprawdopodobniej już wcześniej, gdy rozpoznano nadciśnienie tętnicze. Obraz kliniczny oraz wyniki badań biochemicznych i obrazowych sugerują raczej przewlekłą chorobę nerek z zaostreniem kilka tygodni przed przyjęciem do szpitala. Zastój moczu i infekcja dróg moczowych spowodowały ciężki stan ogólny pacjenta oraz pogorszenie funkcji wydalniczej nerek. Pod-

czas 5-tygodniowej hospitalizacji, dzięki usunięciu operacyjnemu stulejki, zastosowanemu leczeniu przeciwbakteryjnemu i leczeniu nerkozastępczemu uzyskano poprawę stanu ogólnego chorego. Po 9 tygodniach funkcja wydalnicza nerek uległa poprawie na tyle, aby można było przerwać leczenie nerkozastępcze i kontynuować leczenie zachowawcze.

Stulejka jest bardzo rzadką przyczyną ostrej pozanerkowej niewydolności nerek występującej u młodych dorosłych mężczyzn. U opisanego chorego nie została ona zdiagnozowana w okresie dzieciństwa, doprowadzając już w wieku dorosłym do poważnych powikłań, z urosepsą włącznie. Do tej pory opisywano nieliczne przypadki, w których stulejka była przyczyną przewlekłej choroby nerek [1–3].

▶▶ Stulejka jest bardzo rzadką przyczyną ostrej pozanerkowej niewydolności nerek występującej u młodych dorosłych mężczyzn ◀◀

1. Rosenberg J.W. Phimosis: a cause of renal failure. *J. Med. Soc. N. J.* 1983; 80: 845–846.
2. Date Y., Fukutani K. Renal failure and anemia caused by true phimosis. *Japan. J. Clin. Urol.* 1999; 53: 59–61.

3. Zielonko J., Rutkowska B., Studniarek M. Chronic phimosis as a cause of obstructive uropathy in an adult patient. *Pol. J. Radiol.* 2007; 72: 99–103.

**Piśmiennictwo**