

## Zespół Pickeringa

(NEFROL DIAL POL 2023; 27: 114-115)

### Pickering syndrome

(POL NEPHROL DIAL 2023; 27: 114-115)

71-letnia kobieta z wywiadem nadciśnienia tętniczego, dyslipidemii i nikotynizmu, została przyjęta do kliniki intensywnej opieki kardiologicznej z powodu pierwszego w życiu epizodu obrzęku płuc w obrazie przełomu nadciśnieniowego. W spisie leków przeciwnadciśnieniowych stosowanych przewlekłe przez pacjentkę znajdował się indapamid, nebiwolol oraz walsartan. Chora w ciężkim stanie ogólnym, z szybko nasilającą się dusznością spoczynkową. W badaniu przedmiotowym stwierdzono: ciśnienie tętnicze 220/110 mmHg oraz liczne trzeszczenia nad całymi polami płucnymi. W badaniach laboratoryjnych cechy niewydolności nerek (stężenie kreatyniny 233  $\mu\text{mol/l}$ ,  $\text{eGFR}^{\text{CKD-EPI}}$  18,6 ml/min, stężenie mocznika 19,7 mmol/l, stężenie potasu 5,5 mmol/l, kwasica nieoddechowa, łagodna niedokrwistość Hb- 11 g/dl, WBC- 18,1 tys/uł (CRP w normie), TSH w normie. Na podstawie RTG klatki piersiowej potwierdzono rozwijający się obrzęk płuc, ponadto w dolnym polu płuca prawego zmiany zapalne. Badaniem echokardiograficznym wykluczono przyczyny kardiologiczne (EF- 50%, zaburzenia relaksacji, LV- koncentryczny przerost ścian, bez odcinkowych zaburzeń kurczliwości, powiększony lewy przedsionek). W USG jamy brzusznej obie nerki typowego położenia, bez cech kamicy i zastoju, bez zmian ogniskowych, o zmniejszonych wymiarach: nerka lewa 74x35 mm, nerka prawa 69x36mm, warstwy miąższowe wąskie gr. do 9 mm, o podwyższonej echogeniczności. Po wdrożeniu leczenia przeciwnadciśnieniowego

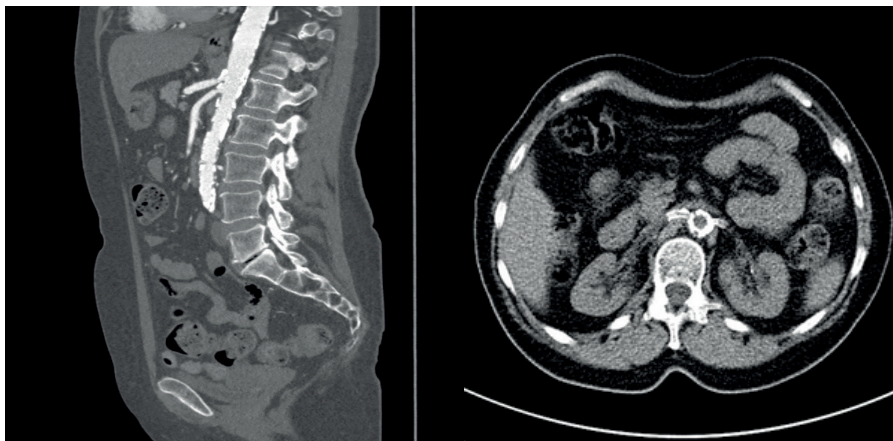
i uzyskaniu zadowalających wartości ciśnienia tętniczego (RR 130/70 mmHg) zaobserwowano nagłą anurię z cechami ostrego uszkodzenia nerek (wzrost stężenia kreatyniny do 595  $\mu\text{mol/l}$ , stężenie mocznika 30,1 mmol/l). Po zmniejszeniu dawek leków hipotensyjnych z następczym wzrostem RR do 160/70 mmHg stwierdzono równoległe poprawę czynności wydalniczej nerek i powrót do wyjściowego stężenia kreatyniny i mocznika. Na podstawie USG metodą Dopplera wysunięto podejrzenie obustronnego zwężenia tętnicy nerkowej. W czasie badania nie uwidoczniiono odejścia tt. nerkowych od aorty. Parametry hemodynamiczne przepływu w tt. nerkowych na poziomie zatok nerkowych dość symetryczne o podwyższonych wartościach oporowych (wsk. RI 0,83) i wydłużonej fazie akceleracji (do 240 ms), podobne spektrum widoczne w tt. wewnątrznerkowych na pograniczu korowo-rdzeniowym wsk. RI 0,81-0,83, faza akceleracji wydłużona do 270 ms. Spektrum przepływu w tt. wewnątrznerkowych mogące odpowiadać przepływowi postenotycznemu oraz zmianom w przebiegu nefropatii miąższowej. Po wykonaniu angiografii tomografii komputerowej tętnic nerkowych, która zobrazowała obustronne zwężenie tętnic nerkowych >70%, chora została zakwalifikowana do angioplastyki tętnicy nerkowej lewej z założeniem protezy wewnątrznaczyniowej, co pozwoliło na uzyskanie początkowo dobrego efektu klinicznego i normalizacji ciśnienia tętniczego. Po około dwóch miesiącach pacjentka była jednak ponownie hospita-

Autorzy nie deklarują konfliktu interesów.

---

**Adres do korespondencji:**

Prof. dr hab. n. med. Michał Nowicki  
Klinika Nefrologii, Hipertensjologii, Transplantologii  
i Chorób Wewnętrznych Centralnego Szpitala  
Klinicznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi  
ul. Pomorska 251, 92-213 Łódź, Polska  
tel. +48 422 014 400, fax +48 422 014 401  
e-mail: [michal.nowicki@umed.lodz.pl](mailto:michal.nowicki@umed.lodz.pl)



Rycina 1

Stan przed (strona lewa) i po (strona prawa) obustronnej angioplastyce tętnicy nerkowej z założeniem protezy wewnątrznaczyniowej u chorej z przewlekłą chorobą nerek i zespołem Pickeringa. Obrazy uzyskane podczas badania angiotomograficznego jamy brzusznej (udostępnione dzięki uprzejmości Zakładu Radiologii Centralnego Szpitala Klinicznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi).

lizowana w trybie pilnym z powodu wystąpienia ostrej lewokomorowej niewydolności serca w przebiegu przełomu nadciśnieniowego. Na podstawie takiego obrazu klinicznego nawrotowych epizodów ostrego uszkodzenia nerek rozpoznano zespół Pickeringa, czyli ostry zespół nerkowo-sercowy manifestujący się napadowymi obrzękami płuc u osoby ze zwężeniem obu tętnic nerkowych lub tętnicy jedynej czynnej nerki [1,2]. Chora

została w trybie pilnym zakwalifikowana do angioplastyki tętnicy nerkowej prawej z założeniem rozprężalnej protezy wewnątrznaczyniowej. Na rycinie 1 przedstawiono obraz tętnic nerkowych przed i po udanym zabiegu angioplastyki. Po zabiegu stan kliniczny i czynność nerek ustabilizowały się, a stężenie kreatyniny wynosiło 165  $\mu\text{mol/l}$  i mocznika 8,23  $\text{mmol/l}$ . Ciśnienie tętnicze po zabiegu osiąga średnie wartości 130/80 mmHg.

Istotnym problemem w diagnostyce zespołu Pickeringa może być konieczność wykonania angiografii tomografii komputerowej przed kwalifikacją do leczenia interwencyjnego. Podanie środka kontrastowego jest szczególnie trudną decyzją u chorych z niewydolnością nerek. Alternatywnym rozwiązaniem w tej grupie pacjentów zaproponowanym przez Sanga V i wsp. [3] może być zastosowanie tomografii komputerowej bez wzmocnienia kontrastowego, ukierunkowanej na wykrywanie zwapnień w aorcie brzusznej i w tętnicach nerkowych o lokalizacji ostialnej. Ponadto w przedstawionym algorytmie diagnostycznym zasadnicze znaczenie ma wymiar podłużny nerek- długość <6-7 cm wskazuje na całkowite zamknięcie tętnicy nerkowej [3].

#### Piśmiennictwo:

1. **Messerli FH, Bangalore S.** The Pickering Syndrome--a pebble in the mosaic of the cardiorenal syndrome. *Blood Press.* 2011 Feb;20(1):1-2. doi: 10.3109/00365521.2010.549620.
2. **Shrimal P, Sahu AK, Mathew R, Bansal A.** Pickering syndrome: a rare presentation in emergency department. *BMJ Case Rep.* 2021 Feb 9;14(2):e239421. doi: 10.1136/bcr-2020-239421.
3. **Sanga V, Bertoli E, Crimi F et al.** Pickering Syndrome: An overlooked renovascular cause of recurrent heart failure. *J Am Heart Assoc.* 2023 Oct 3;12(19):e030474. doi: 10.1161/JAHA.123.030474.