

Oddział Chorób Wewnętrznych. Wojewódzki Szpital nr 2 w Lublinie  
Ordynator: doc. dr hab. Janusz Bielał  
Oddział Chirurgii Ogólnej. Wojewódzki Szpital nr 2 w Lublinie  
Ordynator: dr Jan Bojarski  
Katedra i Zakład Patomorfologii. Akademia Medyczna w Lublinie  
Kierownik: prof. dr hab. Daniel Chibowski  
Zakład Radiologii. Wojewódzki Szpital nr 2 w Lublinie  
Kierownik: lek. med. Edmund Fijolek  
Katedra i Zakład Analityki Klinicznej. Akademia Medyczna w Lublinie  
Kierownik: prof. dr hab. Janusz Solski

Mieczysław ORZEŁ, Janusz BIELAK, Jan BOJARSKI,  
Małgorzata POMORSKA, Franciszek WOŹNIAK,  
Dorota MAŃKOWSKA-ĆWIK, Dariusz DUMA

## Nietypowy rozrost rdzenia nadnercza lewego imitujący guza chromochłonnego

Unusual Overgrowth of Left Suprarenal Gland Imitating Pheochromocytoma

Nadnercza zbudowane są z części rdzennej i korowej. W części rdzennej wyróżniamy komórki zwojowe i chromochłonne. Komórki chromochłonne posiadają zdolność syntezy adrenaliny i noradrenaliny, komórki zwojowe takiej zdolności nie posiadają. Z obu rodzajów komórek może rozwinąć się guz nowotworowy (2, 9).

Z komórek chromochłonnych może powstać gruczolak chromochłonny (*pheochromocytoma*), wydzielający w nadmiarze adrenalinę i noradrenalinę (2, 9, 10). Według zestawienia Kliniki Mayo spostrzega się go w jednym na tysiąc badań pośmiertnych (3). Występuje u 0,1—0,5% wszystkich chorych na nadciśnienie tętnicze (1).

Spotyka się też doniesienia opisujące przypadki, w których oprócz typowego utkania, charakterystycznego dla gruczolaków, występują również niecharakterystyczne rozrosty gruczołów wydzielania wewnętrznego. Posiadają one zdolność wywoływania takich samych schorzeń jak typowo zbudowane gruczolaki, np. rozrost warstwy kłębuszkowatej kory nadnerczy jest przyczyną 15% przypadków zespołu Conna, a hiperplazję komórek kortykotropowych przysadki mózgowej uznano za jedną z przyczyn choroby Cushinga (9). Brakuje w dostępnym piśmiennictwie doniesień mówiących o rozroście rdzenia nadnerczy.

Jak wiadomo, do najczęstszych objawów klinicznych *pheochromocytoma* należą: napady nadciśnienia o charakterze przełomów nadciśnieniowych, którym towarzyszą poty, bledność powłok, zaburzenia rytmu serca oraz hiperplikemia. Rzadziej występującymi objawami są: hipotonia ortostatyczna, chudnięcie, bóle w jamie brzusznej z towarzyszącymi wymiotami i zaparciami, porażenna niedrożność jelit, kardiomiopatia, zawał serca, wstrząs (1, 2, 5—9).

Charakter nadciśnienia u chorych z guzem chromochłonnym zależy od rodzaju katecholaminy wydzielanej przez nowotwór. Przy nadmiarze noradrenaliny pobudzającej receptory  $\alpha$ , podwyższone są zarówno ciśnienia skurczowe, jak i rozkurczowe, a towarzyszy im bradykardia. Nadprodukcja adrenaliny pobudzającej receptory  $\beta$  objawia się wzrostem ciśnienia skurczowego i tachykardia. Guz

wydziela najczęściej (w 45% przypadków) obie katecholaminy, ale może wytwarzać tylko jedną z nich (1).

Diagnostyka guza chromochłonnego opiera się na oznaczaniu stężenia adrenaliny i noradrenaliny w surowicy oraz moczu, a także ich metabolitów w moczu (1, 2). W diagnostyce biochemicznej używane są również testy z klonidyną, regityną, glukagonem i inne (1). Innym elementem diagnostyki jest lokalizacja guza. Największe znaczenie znalazły tu rezonans magnetyczny i tomografia komputerowa, które z 90% dokładnością wykrywają w nadnerczach i poza nimi guzy już o średnicy 1 cm (1, 2). Kolejnym, równie przydatnym, bezpiecznym oraz łatwo dostępnym badaniem jest ultrasonografia (1, 2). W dalszej kolejności wykorzystuje się: scyntyografię J132, arteriografię oraz cewnikowanie żyły głównej górnej i dolnej (2, 4). Postępowaniem z wyboru jest chirurgiczne usunięcie guza (2, 3, 9).

#### OPIS PRZYPADKU

Chora C. J. lat 59 (nr hist. chor. 7897; 1265; 1628) została kolejno przyjęta do Oddziału Chorób Wewnętrznych z powodu silnych dolegliwości bólowych w klatce piersiowej, od wielu lat leczona z powodu nadciśnienia tętniczego, niewydolności lewokomorowej pod postacią astmy sercowej oraz cukrzycy II typu. W trakcie obserwacji wykluczono świeżą martwicę mięśnia sercowego, natomiast obserwowano nagłe zwyżki ciśnienia tętniczego, którym towarzyszyły bóle w klatce piersiowej, błądźliwość skóry, tachykardia, niepokój, uczucie strachu oraz bóle w jamie brzusznej. Obraz kliniczny nasuwał podejrzenie w kierunku *pheochromocytoma*. Badanie poziomu katecholamin w surowicy krwi wykazało ich nieznaczny wzrost — noradrenaliny do wartości 534 pg/ml (przy normie do 190 pg/ml), natomiast adrenaliny do 129 pg/ml (przy normie do 86 pg/ml).

Poziom wolnych katecholamin w osoczu krwi oznaczano metodą wysokosprawną chromatografii cieczowej z detekcją elektrochemiczną (HPLC — ED) opracowaną w Katedrze i Zakładzie Analityki Klinicznej AM w Lublinie. Ekstrakcję katecholamin z osocza przeprowadzono przy użyciu zestawu firmy Pharmacia LKB.

W wykonanym badaniu ultrasonograficznym jamy brzusznej stwierdzono: „Nerka prawa nie zmieniona. Z górnym biegunem nerki lewej związana jest przestrzeń płynowa o średnicy ok. 4 cm o cechach torbieli. Nadnercza prawidłowego kształtu i wielkości. Pozostałe narządy przestrzeni zaotrzewnowej w normie.”

W opisie tomografii komputerowej jamy brzusznej podano: „Z górnym biegunem nerki lewej związana jest przestrzeń płynowa o średnicy 4 cm o cechach torbieli.”

Ze względu na brak danych potwierdzających obecność gruczolaka nadnercza chora została zakwalifikowana do leczenia objawowego oraz dalszej obserwacji.

Po 2 miesiącach obserwacji ambulatoryjnej chora ponownie została przyjęta do Oddziału Chorób Wewnętrznych z powodu obrzęku płuc, który poprzedzony był nagłym wzrostem ciśnienia tętniczego (230/150 mm Hg).

W ponownie wykonanym badaniu ultrasonograficznym stwierdzono już: „W górnym biegunie nerki lewej przestrzeń o cechach torbieli o wymiarach 38 × 33 mm. Poza obrysem nerki w rzucie nadnercza lewego obszar o obniżonej strukturze echa o wymiarach 32 × 25 mm, położony wyżej niż opisana torbiel.”

Oznaczono ponownie katecholaminy w surowicy krwi i wykonano próbę z klonidyną. Stężenie wolnych katecholamin wzrosło znamienne: adrenalina do wartości 2333 pg/ml, natomiast noradrenalina do 956 pg/ml. Natomiast próba z klonidyną wypadła ujemnie, nie potwierdzając tym samym podejrzenia *pheochromocytoma*.

Opierając się na objawach klinicznych sugerujących *pheochromocytoma*, w wyniku drugiego badania ultrasonograficznego oraz znamienym wzroście poziomu wolnych katecholamin pacjentkę zakwalifikowano do leczenia chirurgicznego.

Przez dwa tygodnie pacjentce podawano wzrastające dawki labetalolu, dochodząc do 1800 mg/dobę (w tym okresie ciśnienie krwi i tętno były prawidłowe), a następnie chorą przeniesiono do Oddziału Chirurgicznego. W czasie operacji, po dojściu w okolice nerki lewej, stwierdzono: „cystę wielkości jaja kurzego wychodzącą z bieguna górnego nerki lewej. Dokonano resekcji bieguna górnego nerki wraz z torbielą. Następnie usunięto lewe nadnercze, które było zmienione — liczne drobne guzki oraz krwisty płyn w torebce nadnercza.” Zabieg chora zniosła dobrze, jedynie podczas manipulacji w nadnerczu ciśnienie podniosło się do wartości 180/90 mm Hg.

W badaniu histopatologicznym usuniętego nadnercza (wykonanym w Katedrze i Zakładzie Patomorfologii AM w Lublinie) stwierdzono: „Ogniskowy (ogniska mikroskopijnej wielkości) nietypowy rozrost komórek warstwy rdzennej nadnercza (feochromocytów).”

Od roku chora jest nadal pod stałą kontrolą. W okresie tym nie stwierdzono u niej nadciśnienia tętniczego, nie odczuwa też innych charakterystycznych dla nadczynności rdzenia nadnerczy objawów. Kontrolne badanie stężenia wolnych katecholamin wypadło prawidłowo.

## OMÓWIENIE

Opisany wyżej przypadek zasługuje na uwagę ze względu na rzadkość i wyjątkowe trudności diagnostyczne. Chociaż charakterystyczne objawy kliniczne wskazywały na możliwość istnienia *pheochromocytoma* (1, 2, 6, 8), to jednak w pierwszym badaniu nie stwierdziliśmy zwiększonego stężenia wolnej adrenaliny i noradrenaliny w surowicy (11). Zawiodły również obrazowe metody diagnostyczne (USG i TK), nie pozwalające we wczesnym okresie choroby na rozróżnienie torbieli nerki i położonej za nią patologicznej zmiany w nadnerczu. Dopiero powtórne badanie USG, wykonane 2 miesiące później, wykazało, że

obok stwierdzonej wcześniej torbieli nerki lewej znajduje się w obrębie nadnercza obszar o obniżonej echogeniczności mogący odpowiadać gruczolakowi (1, 2, 6). W okresie tym również stężenie wolnej adrenaliny i noradrenaliny w surowicy uległo znaczącemu wzrostowi (1, 2), co łącznie z całokształtem obrazu klinicznego zadecydowało o podjęciu decyzji leczenia operacyjnego (2, 3, 7, 9).

Badanie histopatologiczne usuniętej zmiany potwierdziło nasze podejrzenia, że jest ona odpowiedzialna za kliniczne objawy nadczynności rdzenia nadnerczy. Nie stwierdzono wprawdzie typowej dla gruczolaka struktury anatomicznej, ale odkryto nietypowy rozrost komórek rdzenia nadnerczy (feochromocytów).

Normalizacja ciśnienia tętniczego krwi, brak zwiększonego stężenia katecholamin w badaniach następnych, a także ustąpienie dolegliwości subiektywnych to objawy, które pozwalają sądzić, że mieliśmy do czynienia z rzadkim przypadkiem nietypowego rozrostu nadnerczy, przebiegającym podobnie jak *pheochromocytoma* (2, 7).

Pacjentka pozostaje pod dalszą obserwacją, w czasie której nie stwierdzono nawrotu objawów chorobowych.

#### PIŚMIENNICTWO

1. Bar-Andziak E. i wsp.: Praktyczne aspekty diagnostyki i leczenia wybranych postaci nadciśnienia tętniczego wtórnego. Biul. Inst. Kard. i Zesp. Kraj. Nadz. Specjal. w Dziedzinie Kard. (Warszawa) **36**, 56, 1987.
2. Hartwig W. i wsp.: Endokrynologia kliniczna. PZWL, Warszawa 1984.
3. Jacyna-Onyszkiewicz T. i wsp.: Guz chromochłonny. Pol. Przegl. Chir. **10**, 1132, 1968.
4. Jakubowski W., Feltynowski T.: Postępy w diagnostyce scyntygraficznej guzów chromochłonnych. Pol. Przegl. Radiol. Med. Nukl. **48**, 235, 1984.
5. Januszewicz W., Sznajderman M.: Nadciśnienie tętnicze. PZWL, Warszawa 1993.
6. Januszewicz W. i wsp.: Obraz kliniczny *pheochromocytoma* na podstawie obserwacji 47 chorych. Pol. Arch. Med. Wewn. **72**, 211, 1984.
7. Kasperlik-Załużska A. i wsp.: Analiza obrazu klinicznego 111 przypadków nadczynności kory nadnerczy. Wyniki leczenia operacyjnego. Endokrynol. Pol. **29**, 273, 1978.
8. Kokot F.: Diagnostyka różnicowa objawów chorobowych. PZWL, Warszawa 1990.
9. Pawlikowski M. i wsp.: Zarys endokrynologii klinicznej. PZWL, Warszawa 1992.
10. Pieleś L.: Guzy nadnerczy. Wiad. Lek. **9**, 757, 1968.
11. Solski J., Duma D.: Application of high performance liquid chromatography for determination of catecholamines in blood plasma. Ann. Univ. M. Curie-Skłodowska, Lublin, Sectio D **50**, 1995.

Otrzymano 1994.12.14.

#### SUMMARY

In the work a case of an excessive functional activity of core of hyper suprarenal gland is presented. It is caused by untypical overgrowth of the left suprarenal gland. The cyst observed on the left kidney covering pathologically the changed suprarenal gland was an additional diagnostic difficulty.