

# NERKI WCIAŻ KRYJĄ TAJEMNICE

11 marca obchodzony był Światowy Dzień Nerek, powołany z inicjatywy Międzynarodowego Towarzystwa Nefrologicznego i Międzynarodowej Federacji Fundacji Nerek. Hasłem tegorocznego Dnia było „Jak dobrze żyć z przewlekłą chorobą nerek?”. Przewlekła choroba nerek i standardy jej leczenia, postępowanie z pacjentami nefrologicznymi w czasie pandemii oraz najciekawsze doniesienia naukowe na temat nerek są tematami rozmowy z prof. dr hab. n. med. Magdaleną Durlik – kierownikiem Kliniki Medycyny Transplantacyjnej, Nefrologii i Chorób Wewnętrznych SKDJ UCK WUM, konsultantem wojewódzkim w dziedzinie nefrologii.

**Szacuje się, że w Polsce z przewlekłą chorobą nerek zmagają się ponad 4 mln osób, lecz zdecydowana większość z nich o tym nie wie. Skąd wynika ten brak świadomości choroby?**

Nerki są nieme, charakteryzują się dużą zdolnością adaptacji i bardzo długo nie sygnalizują żadnych dolegliwości. Pracę zniszczonego kłębuszka nerkowego – a każda nerka posiada około miliona kłębuszków – przejmuje inny, zdrowy. Oznacza to, że upływa dużo czasu do pojawienia się takich zaburzeń czynności nerek, które będą przejawiały się klinicznymi objawami. Dopiero kiedy pacjenci poczuć wyraźne dolegliwości kliniczne, najczęściej zgłaszają się do poradni. Wcześniej niestety dużo trudniej rozpoznać tę chorobę.

## **Dlaczego?**

Dlatego że brakuje nam wiedzy o tej postępującej i rozwijającej się chorobie. Wyróżniamy pięć stadiów przewlekłej choroby nerek w zależności od wielkości przesączania kłębuszkowego. I i II stadium to bardzo wczesne etapy, w których objawy są praktycznie niezauważalne. Dopiero III stadium, w którym przesączanie kłębuszkowe obniża się poniżej 60 mililitrów na minutę, stanowi dzwonek alarmowy. Jednak nawet wtedy chory nie ma zazwyczaj żadnych dolegliwości. Te pojawiają się dopiero, kiedy choroba dojrzeje do V stadium. To może zabrać trochę czasu. Jeśli choroba postępuje powoli – a tak jest w przypadku współistnienia z inną chorobą cywilizacyjną, np. cukrzycą – to przez bardzo długi czas nie odczuwa się dolegliwości.



*Prof. Magdalena Durlik*

## **Jak zatem rozpoznać przewlekłą chorobę nerek?**

Wskaźnikiem, który mógłby pomóc w rozpoznaniu przewlekłej choroby nerek jest nadciśnienie tętnicze oraz badania moczu i krwi. Niestety w większości przypadków nadciśnienie jest uważane jako choroba samoistna. Jeżeli lekarz podstawowej opieki zdrowotnej nie wyjaśni, jaka jest przyczyna nadciśnienia, tylko uzna, że jest to pacjent z nadciśnieniem samoistnym – bo np. ma wszystkie możliwe czynniki ryzyka chorób cywilizacyjnych – to chory będzie długo leczony na nadciśnienie i nikt mu w tym czasie nie oceni czynności nerek.

## **W kierowanej przez Panią Profesor Klinikę pojawiają się głównie osoby w ostatnim stadium choroby?**

Niekoniecznie. W Klinice Medycyny Transplantacyjnej, Nefrologii i Chorób Wewnętrznych przebywają różni pacjenci. Jedną grupę stanowią osoby kierowane do nas z powodu wystąpienia białka w moczu, które jest wskazaniem do wykonania biopsji nerek. Często wśród tych pacjentów czynność narządu jest jeszcze prawidłowa, mają dobre przesączanie kłębuszkowe, a jedynie duży białkomocz. W takiej sytuacji jesteśmy w stanie zaproponować terapię immunosupresyjną w leczeniu pierwotnego i wtórnego kłębuszkowego

## INFORMACJE

zapalenia nerek, w którym specjalizuje się nasza Klinika. Choroby nerek tej części naszych pacjentów nie są związane z chorobami cywilizacyjnymi. Drugą grupę stanowią pacjenci z ostrymi uszkodzeniami nerek, których przyczyny są często odwracalne, oraz schyłkową niewydolnością nerek, u których konieczne są dializy. Najlicniejszą grupę pacjentów stanowią ci, u których uszkodzenie nerek ma związek z chorobami cywilizacyjnymi.

### Jakie choroby cywilizacyjne są za to odpowiedzialne?

W krajach rozwiniętych pierwszą przyczyną rozpoczęcia dializoterapii jest cukrzyca typu 2. Nakłada się na to wiek, starzenie się społeczeństw, miażdżyca, choroby układu krążenia, nadciśnienie. W takich przypadkach nie stosujemy agresywnego leczenia przewlekłej choroby nerek – można jedynie spowalniać jej przebieg i leczyć choroby współistniejące, które uszkadzają nerki. Cukrzyca, nadciśnienie, otyłość, hiperlipidemia, miażdżyca – to czynniki ryzyka progresji choroby nerek.

### Czy są one także powodem stałego wzrostu liczby chorych na przewlekłą chorobę nerek?

Tak. Wiemy, że liczba chorych z przewlekłą chorobą nerek systematycznie wzrasta. W zeszłym roku „Lancet” opublikował ciekawe podsumowanie danych światowych gromadzonych od 1990 do 2017 r. Wynika z nich, że przewlekła choroba nerek dotyka 9,1% światowej populacji – stadium III choroby to 3,9%, stadium IV – 0,16%, a stadium V – 0,07%. Zatem największy odsetek stanowią osoby we wczesnych stadiach choroby. Dowiedzieliśmy się również, że od 1990 do 2017 r. częstość zapadania na przewlekłą chorobę nerek wzrosła o 29,3%, a śmiertelność wynosi 4,6%. W Polsce nie posiadamy dokładnych danych populacyjnych, zdiagnozowanych jest ponad 200 000 (dane NFZ), ale to osoby z już rozpoznaną i leczoną przewlekłą chorobą nerek. Estymując wyniki badań mniejszych grup chorych, możemy przypuszczać, że w Polsce jest około 4 mln pacjentów z przewlekłą chorobą nerek w różnych stadiach. Dysponujemy dokładną liczbą chorych dializowanych w Polsce (około 20 000), która systematycznie wzrasta.

### Jakie są konsekwencje wzrostu zachorowań dla zdrowia i systemu ochrony zdrowia?

Konsekwencja jest taka, że późne wykrycie choroby niewiele pomaga w spowolnieniu jej postępu. Pamiętajmy o tym, że dializoterapia jest jedną z najdroższych metod leczenia. Druga metoda leczenia nerkozastępczego, czyli transplantacja nerki, również jest kosztowna, ale jedynie w pierwszym okresie związanym z zabiegiem chirurgicznym. Niestety większość pacjentów z przewlekłą chorobą nerek nie kwalifikuje się do przeszczepienia. W Polsce tylko niecały 10% pacjentów z tą chorobą jest zgłaszanych do transplantacji narządu. Reszta skazana jest na przewlekłe leczenie dializami, którego nie można zaprzestać. Dlatego wzrost liczby chorych będzie generował ogromne koszty.

Gorsza czynność nerek i niższe przesączanie powodują rozwój powikłań związanych z przewlekłą chorobą nerek. Taka sytuacja prowadzi przede wszystkim do szybko postępującego uszkodzenia układu krążenia, miażdżycy czy niewydolności serca, czyli do przyspieszonych komplikacji sercowo-naczyniowych. Pacjenci dializowani umierają głównie na choroby układu krążenia.

### Hasłem tegorocznego Światowego Dnia Nerek było: „Jak dobrze żyć z przewlekłą chorobą nerek?”. Czy naprawdę pacjentom żyje się dobrze?

To zależy w jakim są stadium choroby. Bardzo często uzależnione jest to także od przyczyny przewlekłej choroby nerek, czyli od współchorobowości. O tym, jak im się żyje, decyduje również dbanie o zdrowie. My, lekarze, namawiamy pacjentów do wielu prozdrowotnych zachowań, które spowolnią tę chorobę. Jednak jeżeli pacjent nie daje się namówić na redukcję masy ciała, jeśli bierze nieregularnie leki na nadciśnienie, nie przestrzega diety czy wypija małe ilości płynów – to nie będzie mu się dobrze żyło i przewlekła choroba nerek będzie szybko postępowała.

### Jak temu zapobiec?

Powinniśmy cały czas edukować pacjentów, lecz w naszym systemie ochrony zdrowia nie jest to łatwe. Brakuje nam dietetyków, psychologów, rehabilitantów, koordynatorów różnorodnych działań po-

zwalających na edukację pacjentów. Wciąż mamy trudności z holistycznym spojrzeniem na pacjenta, a przecież w przypadku starszego człowieka, u którego występuje wiele chorób współistniejących, to wręcz konieczność.

### Mówi Pani Profesor o brakach, a czy dostrzega Pani pozytywwy?

Dobre jest to, że posiadamy poradnie nefrologiczne sprawujące opiekę nad tymi pacjentami. Ważne jest stworzenie ośrodków zapewniających kompleksowe leczenie nefrologiczne. Poradnia, którą kieruję, jest sprzężona z oddziałem. To oznacza, że pacjent wymagający hospitalizacji może zostać z poradni skierowany bezpośrednio na oddział. Posiadamy również Stację Dializ, w której lekarze przygotowują pacjenta do leczenia nerkozastępczego lub zgłaszają go do przeszczepu wyprzedzającego, powodując tym samym uniknięcie dializ. Sąsiadujemy z Kliniką Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej pomocną w wytworzeniu dostępu naczyniowego, kwalifikacji do transplantacji. Jesteśmy więc przykładem kompleksowego leczenia, co dla pacjenta nefrologicznego jest bardzo korzystne.

### Takie kompleksowe podejście jest w Polsce regułą czy wyjątkiem?

Jedynie duże szpitale mogą sobie pozwolić na podobne zaplecze. Oczywiście poradnie nefrologiczne jest znacznie więcej. W Uniwersyteckim Centrum Klinicznym WUM każda klinika powinna posiadać swoją poradnię. Nasza Poradnia Nefrologiczna leczy prawie 2000 chorych. Ze względów lokalowych nie jesteśmy w stanie przeprowadzać jedynie dializ otrzewnowych. Te realizuje Klinika Nefrologii, Dializoterapii i Chorób Wewnętrznych CSK UCK WUM przy ul. Banacha.

### Uczestniczyła Pani Profesor jako jeden z ekspertów merytorycznych w przygotowaniu Ogólnopolskiego Badania Pacjentów Nefrologicznych. Jakie płynęły z niego wnioski?

Badanie wykazało przede wszystkim to, że chorzy źle się odżywiają, nie chodzą do dietetyka, a także że szwankuje edukacja pacjentów. Jednak zwróciłabym uwagę głównie na aspekt niezadowolającego

## INFORMACJE

stanu odżywienia, bo jest on szczególnie niebezpieczny. W przypadku dializ mówimy o tzw. odwrotnej epidemiologii. To oznacza, że chorzy z wysokim BMI żyją lepiej, a najgorzej ci z niskim wskaźnikiem masy ciała. Uważa się, że wyższe BMI jest rezerwą dla występującego w mocznicy u dializowanych niedożywienia białkowo-energetycznego. Oznacza to, że mają zapas, aby nie wpaść w niedożywienie. Osobom z najniższym BMI tego zapasu brakuje, dlatego żyje im się gorzej, dodatkowo rozwija się u nich zespół MIA (malnutrition – niedożywienie, inflammation – zapalenie, arteriosclerosis – arterioskleroza). Połączenie tych wszystkich elementów może prowadzić do zgonu sercowo-naczyniowego na dializach.

### W jaki sposób pandemia wpłynęła na standardy leczenia pacjentów z przewlekłą chorobą nerek?

Jak już mówiłam, dializoterapia jest jedną z nielicznych terapii, której nie można przerwać. Nie mogliśmy odroczyć leczenia ze względu na rozwój pandemii. Musieliśmy zatem stworzyć takie warunki, w których pacjent, mimo pandemii, mógł zostać poddany dializie. Było to duże wyzwanie organizacyjne. Zgodnie z komunikatami konsultanta krajowego na Mazowszu udało się przygotować hybrydowe stacje dializ, z wyjątkiem stacji dializ w Szpitalu MSWiA, która była całkowicie covidowa. W stacjach hybrydowych pacjenci musieli być dializowani w izolacji

przestrzennej i izolacji czasowej. Obecnie dializy przeprowadzamy na jednej dużej sali, mamy również oddzielną mniejszą salę covidową. Oprócz tego musieliśmy zmierzyć się z trudnościami kadrowymi. Dużym wyzwaniem był brak personelu w stacjach dializ, szczególnie pielęgniarek dializacyjnych. W szczycie pandemii, w części stacji dializ Mazowsza zdecydowano się na wykonywanie dializ dwa, a nie trzy razy w tygodniu, a także nieznaczne skrócenie czasu dializy na ok. 2-3 tygodnie. Ta druga możliwość dotyczyła jedynie tych chorych, którym pozwalała na to stan zdrowia. Pomimo tych trudności, leczenie nerkozastępcze było zapewnione.

### Które ostatnie doniesienia naukowe dotyczące nerki zwróciły Pani zainteresowanie?

To przede wszystkim doniesienia covidowe. Ciekawe, ale jednocześnie najbardziej problematyczne są tematy identyfikacji koronawirusa w tkance nerkowej. Na łamach pism naukowych toczyła się ostatnio dyskusja o tym, czy uszkodzenie nerek, do którego często dochodzi w przebiegu zakażenia SARS-CoV-2, to skutek bezpośredniego działania wirusa czy efekt pośredni burzy cytokinowej. Dyskusję – wydaje mi się, że wciąż nierozstrzygniętą – rozpoczęło odnotowanie przypadku znalezienia fragmentu wirusa SARS-CoV-2 w tkankach nerkowych. Możliwe, że działają tutaj dwa mechani-

zmy – zarówno bezpośredni, jak i pośredni. Proszę zauważyć – i to rzeczywiście jest bardzo ciekawe – że my tego wirusa we krwi praktycznie nie wykrywamy, nigdy też nie udowodniono transmisji zakażenia z dawcy narządu do biorcy. Powstaje zatem pytanie, jak wirus SARS-CoV-2 przedostaje się do nerek, skoro nie wykrywamy go w krążeniu.

### Nerka wciąż kryje tajemnice?

Oczywiście. Zaskakują mnie duże możliwości adaptacyjne nerki. Bywa, że czasami usuwana jest jedna nerka i kawałek drugiej, a jednak ta pozostała jeszcze pacjentowi służy i funkcjonuje. Z pewnością chciałabym się dowiedzieć, jakie nerka ma możliwości regeneracyjne, czy – używając stymulacji – moglibyśmy w niej jeszcze coś naprawić, zanim chory będzie wymagał dializoterapii. Myśląc o możliwościach regeneracyjnych, warto przyjrzeć się bliżej komórce o nazwie podocyt, która nie namnaża się, zatem raz zniszczona, nie odtworzy się. Sądzę, że interesujące mogłoby być zbadanie, czy nerka posiada dodatkową czynność endokrynną, czy oprócz erytropoetyny i witaminy D produkuje jeszcze inne hormony. Oprócz tego nie do końca wykryte są mechanizmy zaburzeń gospodarki wapniowo-fosforanowej wczesnego działania fosfotoniny. Jak Pan widzi, nerka, podobnie jak medycyna, jeszcze nie jest do końca zbadana. ■

Rozmawiał Cezary Ksel



## TRANSPLANTOLOGIZY WUM UCZESTNIKAMI BIEGU PO NOWE ŻYCIE

12 czerwca odbył się 18. Bieg po Nowe Życie. Po raz dziesiąty wydarzenie wspierające polską transplantologię i propagujące wiedzę na temat przeszczepień zostało zorganizowane w Wiśle. Niezmienna pozostała formuła polegająca na spotkaniu się osób po przeszczepieniu, autorytetów polskiej medycyny transplantacyjnej oraz osób kultury, sportu i show biznesu w marszu nordic

walking. Na starcie stanęło 60 sztafet, które prowadzili m.in. Przemysław Saleta, Marcin Gortat, Piotr Żyła czy Ania Dąbrowska. Od lat wśród uczestników Biegu są specjaliści Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego zajmujący się transplantacją. W tym roku byli to m.in. prof. Sławomir Nazarewski (Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej i Transplantacyjnej CSK

UCK WUM), prof. Piotr Domagała (Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej SKDJ UCK WUM), prof. Roman Danielewicz (Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Transplantacyjnego i Leczenia Pozaustrojowego SKDJ UCK WUM) i prof. Jolanta Gozdowska (Klinika Medycyny Transplantacyjnej, Nefrologii i Chorób Wewnętrznych SKDJ UCK WUM). ■