

Łukasz Zdrojewski¹, Piotr Jagodziński^{1, 2}, Michał Chmielewski¹, Alicja Dębska-Ślizień¹,
Monika Lichodziejewska-Niemierko^{1, 2, 3}

¹Katedra i Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych, Gdański Uniwersytet Medyczny

²Stacja Dializ Otrzewnowych Fresenius Nephrocare w Gdańsku

³Zakład Medycyny Paliatywnej, Gdański Uniwersytet Medyczny

Kres stosowania dializy otrzewnowej jako ratunkowej metody leczenia nerkozastępczego — opis przypadku

End of therapeutic possibilities of peritoneal dialysis used as a rescue method of renal replacement therapy — a case report

ABSTRACT

A clinical case of a young patient with a long history of renal replacement therapy (RRT) is presented. Long-time RRT led to vascular complications and peritoneal dialysis (PD) was used as a rescue therapy. At the moment of presentation, the patient manifested symptoms of acute abdomen and an ischemic necrosis of ileus was diagnosed. The therapeutic decisions were strongly influenced by

the lack of possible alternative methods of RRT. Despite the surgical procedure and intensive individualized care (pharmacotherapy, PD, nutrition, nursing) were introduced, the patient died. Nevertheless, it is our hope that the patient found possibly good quality of his last days through the means of palliative care that was introduced.

Forum Nefrol 2018, vol 11, no 2, 109–112

Key words: peritoneal dialysis, peritonitis, rescue therapy, palliative care

WSTĘP

Leczenie nerkozastępcze, niezależnie od stosowanej techniki, oferowane jest chorym w schyłkowym okresie przewlekłej choroby nerek (PChN). Niejednokrotnie pacjenci mają za sobą wiele lat zmagania się z chorobą i jej skutkami oraz licznymi dolegliwościami mającymi istotny wpływ na obniżenie jakości ich życia. Okres dializoterapii daje szansę wyrównania zaburzeń metabolicznych oraz poprawy samopoczucia pacjenta, jednakże nierzadko po latach występują inne, nowe powikłania. Szczególnie trudne do zaakceptowania przez

lekarza są sytuacje wyczerpania możliwości terapeutycznych, zwłaszcza jeśli dotyczy to chorego w młodym wieku. W niniejszym artykule przedstawiono przypadek młodego mężczyzny w 5. stadium PChN w przebiegu wrodzonej wady układu moczowego.

OPIS PRZYPADKU

Przypadek dotyczy 34-letniego mężczyzny w 5. stadium PChN w przebiegu wrodzonej wady układu moczowego (zastawka cewki tylnej). Mimo że we wczesnym dzieciństwie przeżył on zabieg wyłonienia przetok mo-

Adres do korespondencji:

dr n. med. Łukasz Zdrojewski
Katedra i Klinika Nefrologii,
Transplantologii
i Chorób Wewnętrznych
Gdański Uniwersytet Medyczny
tel.: 58 349 25 05
e-mail:
lukasz.zdrojewski@gumed.edu.pl

▶▶ Stwierdzono brak możliwości dalszej terapii metodą hemodializy i zdecydowano o założeniu cewnika Tenckhoffa i zastosowaniu automatycznej dializy otrzewnowej (ADO) jako metody ratunkowej◀◀

czowodowo-skórnych, już w 15. roku życia rozpoczął leczenie nerkozastępcze metodą hemodializy. Wynikiem wieloletniej terapii były powikłania, takie jak wtórna nadczynność przytarczyc, która wymagała paratyreoidektomii, oraz przewlekłe zapalenie wątroby typu B i C. Inną istotną komplikacją okresu hemodializoterapii była częsta utrata dostępow naczyniowych. Wielokrotnie u chorego dochodziło do zakrzepicy zarówno przetok naczyniowych z naczyń własnych, jak i zakładanych cewników naczyniowych. W dokumentacji medycznej z tamtego okresu nie doszukano się informacji na temat prowadzonej diagnostyki w kierunku przyczyn nadkrzepliwości. Wielokrotnie wytwarzano dostępy naczyniowe z naczyń własnych i protez GoreTex (przedramiona, ramiona, udo); wszystkie wytworzone dostępy naczyniowe były powikłane ich zwężeniem i zakrzepicą. Ostatecznie w ośrodku prowadzącym pacjenta stwierdzono brak możliwości dalszej terapii metodą hemodializy i zdecydowano o założeniu cewnika Tenckhoffa i zastosowaniu automatycznej dializy otrzewnowej (ADO) jako metody ratunkowej.

Pacjent rozpoczął to leczenie w 27. roku życia. Z uwagi na jego upośledzenie umysłowe procedury były wykonywane przy pomocy matki (dializa asystowana). Tolerancja zabiegów wykonywanych w domowych warunkach oraz samopoczucie pacjenta w tym okresie były bardzo dobre. Po około 12 miesiącach leczenia zaobserwowano cechy przewodnienia w wyniku niedostatecznej ultrafiltracji spowodowanej przemieszczeniem się cewnika Tenckhoffa. Zastosowanie leków przeczyszczających (prowokacja biegunki) spowodowała czasową poprawę ułożenia i funkcji cewnika. Jednakże wobec utrzymujących się bardzo częstych alarmów nocnych cyklera, pogarszających jakość życia pacjenta i rodziny, zdecydowano o konwersji metody dializy z ADO do ciągłej ambulatoryjnej dializy otrzewnowej (CADO). Ze względu na małą objętość jamy otrzewnowej (niska tolerancja dużych objętości płynu) zastosowano schemat czterech wymian o zmniejszonej objętości. Chociaż uzyskiwane ultrafiltracje były początkowo zadowalające, to w okresie kilku-miesięcznej obserwacji rozwinęło się zagrażające życiu przewodnienie z towarzyszącymi bardzo wysokimi wartościami ciśnienia tętniczego. Kolejne próby zmiany ustawień, metod i przepisu dializoterapii otrzewnowej nie przyniosły oczekiwanych rezultatów (utrzymujące się przewodnienie, niska adekwatność dializy) oraz doprowadziły do konieczności ponownej

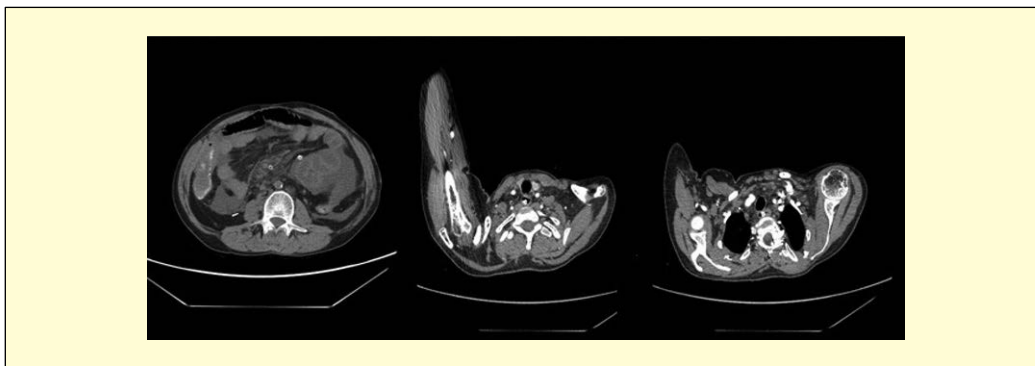
powrotnej konwersji metody do hemodializy. Możliwe było to dzięki założeniu tunelizowanego cewnika naczyniowego do żyły głównej dolnej z dostępem lumbalnego.

Przez kolejne cztery lata prowadzono skutecznie leczenie metodą hemodializy, aż do wystąpienia zakrzepicy cewnika tunelizowanego. Wtedy to, po raz kolejny, zastosowano ADO jako metodę ratunkową leczenia nerkozastępczego. Był to okres stabilizacji, stosunkowo dobrego samopoczucia i zadowolenia pacjenta z zaoferowanego mu leczenia.

W grudniu 2016 roku mężczyzna trafił do kliniki nefrologii w trybie pilnym z powodu wstrząsu septycznego w przebiegu zapalenia otrzewnej — jako pacjent wysokiego ryzyka bez alternatywnej możliwości leczenia nerkozastępczego. Przy przyjęciu był w stanie średnio ciężkim, w hipotensji, z dodatnimi objawami otrzewnowymi. W badaniach laboratoryjnych stwierdzono między innymi wysokie parametry stanu zapalnego (CRP — 139 mg/l; PCT — 16,5 ng/ml; WBC — 10,4 tys./mcl; neutrocyty — 86%) i cytozę dializatu (2,39 G/l). Niezwłocznie wdrożono leczenie polegające na stabilizacji krążenia wlewem amin presyjnych, empiryczną antybiotykoterapię (wankomycyna, ciprofloksacylna), którą modyfikowano, włączając meropenem po uzyskaniu dodatniego wyniku posiewu dializatu (*E. coli*) [1]. Wobec obecności bakterii Gram-ujemnej w posiewie dializatu, która sugerowała wewnątrzbrzuszną przyczynę zapalenia otrzewnej, wykonano tomografię komputerową (TK) jamy brzusznej. W opisie wyniku wysunięto podejrzenie martwicy ściany jelita, perforacji jelita oraz obecności ropnia wewnątrzotrzewnowego.

W powyższej sytuacji postępowaniem z wyboru, poza stabilizacją krążenia i antybiotykoterapią, byłoby leczenie operacyjne, zaprzestanie dializy otrzewnowej, założenie cewnika naczyniowego i hemodializoterapia. Niestety, w opisywanym przypadku nie stwierdzono możliwości kaniulacji naczyń żylnych cewnikiem dializacyjnym. W wykonanym badaniu angiografii TK wykazano znacznie rozwinięte krążenie oboczne wlotu klatki piersiowej przez żyły powierzchowne, karkowe i kręgowo (ryc. 1). Żyła szyjna była zamknięta na wysokości górnego bieguna tarczycy, a żyła główna górna — niewidoczna. Natomiast żyły biodrowe zewnętrzne i wewnętrzne uległy zamknięciu na wysokości podziału aorty. Żyła główna dolna odtwarzała się dopiero z krążenia obocznego powyżej wnęki wątroby.

Wobec braku możliwości prowadzenia alternatywnego leczenia nerkozastępczego oraz



Rycina 1. Obraz angiografii tomografii komputerowej ukazujący zamknięcie głównych naczyń wlotu klatki piersiowej i żył biodrowych

ryzyka utraty możliwości dializoterapii otrzewnowej w przypadku leczenia operacyjnego podjęto niestandardową decyzję o dalszym postępowaniu zachowawczym. Kontynuowano szerokospektralną antybiotykoterapię, dializę otrzewnową. Dawki amin presyjnych zredukowano do ich odstawienia. Obserwowano przejściową poprawę stanu ogólnego pacjenta, ujemne objawy otrzewnowe oraz powrót perystaltyki. Niestety, w siódmej dobie ponownie wystąpiły objawy niedrożności przewodu pokarmowego i objawy otrzewnowe. W wyniku ponownej konsultacji chirurgicznej pacjenta zakwalifikowano do pilnego zabiegu operacyjnego, na który chory wyraził świadomą zgodę. Jednocześnie podjęto decyzję o próbie kontynuacji dializoterapii otrzewnowej po zabiegu operacyjnym. Zabieg operacyjny polegał na wykonaniu laparotomii, uwolnieniu zrostów, resekcji około 10-centymetrowego fragmentu martwiczo zmienionego jelita cienkiego z wyłonieniem ileostomii dwulufowej. W celu zapewnienia szczelności zespołań stosowano klej tkankowy. Dotychczasowy cewnik Tenckhoffa został wymieniony na nowy. Po przekazaniu chorego do kliniki nefrologii kontynuowano automatyczną dializę otrzewnową z użyciem małych objętości, celowaną antybiotykoterapię, żywienie parenteralne w objętościach dostosowanych do możliwości uzyskania wyrównanego bilansu płynów.

W ósmej dobie od zabiegu nastąpił wyciek dializatu przez bliźniętę pooperacyjną (ewenteracja) — wstrzymano dializę otrzewnową, przeprowadzono zabieg rewizji rany i ponownego zszycia powłok brzusznych. Niestety, cztery dni później ponownie obserwowano wyciek płynu dializacyjnego przez powłoki brzuszne. Konsultujący chirurg nie widział w tej sytuacji możliwości chirurgicznego zaopatrzenia rany. Wobec wyczerpania możliwości terapeutycznych

Tabela 1. Proponowane elementy terapii paliatywnej

Objaw	Możliwe postępowanie/leczenie
Ból	Leki przeciwbólowe według drabiny analgetycznej: I. paracetamol, niesteroidowe leki przeciwzapalne II. tramadol, kodeina* III. morfina, buprenorfina, fentanyl
Nudności, wymioty	Metoclopramid* Itopryd Haloperidol Ondasetron Lewomepromazyna Deksametazon*
Niedożywienie	Żywienie dojelitowe* Żywienie parenteralne*
Lęk	Udzielanie wyczerpujących informacji na temat choroby* Wsparcie emocjonalne* Psychoterapia poznawczo-behawioralna Wsparcie rodziny*

*Postępowanie stosowane u opisywanego pacjenta

podjęto decyzję o nieeskalowaniu terapii i odstąpieniu od dializy otrzewnowej. Kontynuowano natomiast postępowanie zachowawcze: antybiotykoterapię, leczenie przeciwbólowe i żywienie (tab. 1). Po kolejnych trzech dniach stwierdzono wyciek krwistej treści z rany pooperacyjnej; nastąpiło stopniowe pogarszanie się stanu pacjenta. Dwa tygodnie po pierwotnym zabiegu pacjent zmarł.

DYSKUSJA

Zapewne każdy z praktykujących lekarzy klinicystów ma w pamięci pacjenta, o którego walczono bezskutecznie, wytaczając najcięższe działa. Podobnie jak w przedstawionym

►► Podjęto decyzję o nieeskalowaniu terapii i odstąpieniu od dializy otrzewnowej. Kontynuowano natomiast postępowanie zachowawcze: antybiotykoterapię, leczenie przeciwbólowe i żywienie◀◀

►► Zespół leczący analizował postępowanie lecznicze w kontekście dobra chorego ◀◀

przypadku można taką sytuację kliniczną rozpatrywać w dwóch aspektach: pod względem „technicznym” (co do rodzaju i skuteczności zastosowanej terapii) oraz etycznym (co do słuszności podjęcia konkretnych działań).

Zasadniczym aspektem wpływającym na zastosowaną terapię był brak możliwości podjęcia alternatywnej metody leczenia nerkozastępczego. Wynikało to z przebytych licznych powikłań naczyniowych i wieloletniej hemodializoterapii, w wyniku czego doszło do niedrożności głównych naczyń żylnych. Aby to potwierdzić, wykonano badanie obrazujące naczynia, którego wynik omówiono zarówno z chirurgiem naczyniowym, jak i ze specjalistą anestezjologiem. Negatywna ocena możliwości uzyskania dostępu dializacyjnego zaważyła w znacznej mierze na dalszym postępowaniu. Wobec poprawy stanu ogólnego chorego, powrotu perystaltyki i ustąpieniu dolegliwości bólowych zdecydowano o leczeniu zachowawczym polegającym na antybiotykoterapii i dializie otrzewnowej. Wydaje się, że można było liczyć na samoistne oklejenie się miejsca perforacji siecią większą. Należy nadmienić, że wówczas nie było pewności co do obecności martwicy ściany jelita — było to jedynie podejrzenie wysunięte na podstawie obrazu TK. Decyzję o wykonaniu operacji podjęto dopiero wówczas, gdy wobec ustania perystaltyki i pogorszenia się stanu pacjenta stało się jasne, że nie ma innej szansy na wyleczenie. Warto zwrócić uwagę, że zastosowana technika operacyjna miała na celu wykonanie resekcji części jelita z wyłonieniem stomii dwulufowej w sposób umożliwiający dalsze pro-

wadzenie dializy otrzewnowej. W okresie pooperacyjnym (od 2. doby po zabiegu) wdrożono automatyczną dializę otrzewnową z zastosowaniem małych objętości płynu dializacyjnego w cyklach rozłożonych na 24 godziny, aby zredukować ciśnienie wewnątrzbrzuszne i umożliwić gojenie ran pooperacyjnych. Przy wyborze czasu wdrożenia dializy po zabiegu kierowano się wskazaniem metabolicznym na podstawie wyników badań biochemicznych. Jednocześnie zastosowano żywienie dojelitowe i parenteralne w objętościach bilansowanych przez ultrafiltrację i utratę wody innymi drogami u chorego nieoddającego moczu.

Ostatecznie omówione powyżej postępowanie się nie powiodło — pacjent zmarł. Czy zatem pod względem etycznym możemy mówić o zastosowaniu nadmiernej terapii? Należy podkreślić, że na każdym etapie zespół leczący analizował postępowanie lecznicze w kontekście dobra chorego. Przez cały okres terapii pacjent miał zapewnioną opiekę i leczenie objawowe, takie jak odpowiednia pielęgnacja (skóry, odleżyn, jamy ustnej), zwalczanie objawów (ból, nudności, wymiotów, lęku), nawadnianie i żywienie. W końcu podjęto starania, aby zapewnić odpowiednie wsparcie przez rozmowę z pacjentem oraz jego rodziną. Podczas rozmów wyjaśniano sytuację kliniczną, sens podejmowanych działań, jak również fakt, że stan jest ciężki, i rokowanie pacjenta. Pozostaje wierzyć, że takie postępowanie, mimo niepowodzenia terapii, pomogło pacjentowi i jego bliskim w tym trudnym okresie i zapewniło możliwie dobrą jakość kresu życia [2, 3].

STRESZCZENIE

W pracy przedstawiono przypadek kliniczny młodego pacjenta z wieloletnim wywiadem leczenia nerkozastępczego, powikłaniami naczyniowymi hemodializy, dializowanego otrzewnowo, który rozwinął zapalenie otrzewnej w przebiegu niedokrwiennej martwicy jelita cienkiego. Decyzje terapeutyczne były utrudnione przez brak możliwości zastosowania alternatywnej metody leczenia nerkozastępczego. Pomimo decyzji

o leczeniu operacyjnym, indywidualizacji postępowania, w tym dializoterapii, żywienia, pielęgnacji, pacjenta nie udało się uratować. Jednakże wobec praktycznego stosowania zasad medycyny paliatywnej pozostaje mieć nadzieję, że mimo podjęcia intensywnego leczenia udało się zapewnić pacjentowi możliwie dobrą jakość życia i umierania.

Forum Nefrol 2018, tom 11, nr 2, 109–112

Słowa kluczowe: dializa otrzewnowa, zapalenie otrzewnej, terapia ratunkowa, leczenie paliatywne

Piśmiennictwo

1. Li P.K., Szeto C.C., Piraino B. i wsp. ISPD Peritonitis Recommendations: 2016 Update on Prevention and Treatment. *Perit. Dial. Int.* 2016; 36: 481–508.
2. O'Connor N.R., Kumar P. Conservative Management of End-Stage Renal Disease without Dialysis: A Systematic Review. *J. Palliat. Med.* 2012; 15: 228–235.
3. Murtagh F.E., Burns A., Moranne O., Morton R.L., Naicker S. Supportive Care: Comprehensive Conservative Care in End-Stage Kidney Disease. *Clin. J. Am. Soc. Nephrol.* 2016; 11: 1909–1914.