Kwartalnik dla pacjentów z niewydolnością nerek NR 1 (1) 2002

DIALIZA i Ty

ISSN 1644-5139

DIALIZA i Ty

Dializa i Ty
Kwartalnik dla pacjentów
z niewydolnością nerek
NR 1 (1) 2002, ISSN 1644-5139

Redaktor naczelny:
prof. dr hab. Olgierd Smoleński

Zastepca redaktora naczelnego:
dr n. med. Adam Markiewicz

Sekretarze redakcji:
lek. med. Ewa Kadłuczka
lek. med. Michał Śmigielski

Wydawca:
Fundacja Amicus Renis
Oddział Nefrologii i Dializoterapii
WSS im. L. Rydygiera
Os. Złotej Jesieni 1
31-826 Kraków

Sekretariat—biuro:
Małgorzata Nowińska,
tel. (012) 642 66 66, wewn. 670
tel. (012) 677 05 45
e-mail: nefroryd@poczta.onet.pl

Komitet naukowy kwartalnika:
dr Wacław Bentkowski
dr med. Krzysztof Bidas
prof. dr hab. med. Stanisław Czekalski
dr med. Alina Dębska-Ślizień
prof. dr hab. med. Ryszard Gellert
prof. dr hab. med. Ryszard Grenda
prof. dr hab. med. Władysław Grzeszczak
prof. dr hab. med. Marian Klinger
prof. dr hab. med. Andrzej Książek
dr med. Monika Lichodziejewska-Niemierko
prof. dr hab. med. Marek Luciak
prof. dr hab. med. Michał Myśliwiec
prof. dr hab. med. Kazimierz Ostrowski
prof. dr hab. med. Irena Pietrzak
doc. dr hab. med. Jacek Pietrzyk
prof. dr hab. med. Bolesław Rutkowski
prof. dr hab. med. Władysław Sułowicz
dr med. Antoni Sydor
prof. dr hab. med. Zofia Wańkowicz
prof. dr hab. med. Andrzej Więcek
dr med. Rafał S. Wnuk
prof. dr hab. med. Danuta Zwolińska
mgr Czesław Szczurek

Zdjęcie na okładce: A. Wierzbicki

W numerze

3 Słowo od redakcji

4 Słowo wstępne Głównego Koordynatora Dializoterapii

5 Ludzie listy piszą
Czynnik wspomagający – Bruno Miecugow
Można żyć z dializą – Anna Dąbrowa-Kostka

7 W oczach lekarza
prof. dr hab. med. Andrzej Steciwko – Hemodializa czy dializa otrzewnowa
dr med. Wacław Weyde – Dostęp do naczyń
dr med. Adam Markiewicz – Miejsce dializy otrzewnowej w XXI wieku
dr Jacek Lange, dr med. Grzegorz Ostrowski – Automatyczna dializa otrzewnowa – utrudnienie czy ułatwienie?

15 Psycholog radzi
dr n. hum. Barbara Zawadzka – Czego boją się ludzie leczeni dializami?

18 Głos Stowarzyszenia Chorych Dializowanych
mgr Czesław Szczurek

19 Nasz chleb powszedni

20 Jesteśmy na wczasach

22 Nasi specjaliści

23 Słowniczek dializowanego

Redakcja zastrzega sobie prawo redagowania i skracania nadsyłanych materiałów

Sponsorzy wydania

Główny sponsor
JANSSEN-CILAG
Div. Johnson & Johnson Poland Sp. z o.o.

ORTHO BIOTECH

Fresenius

UNI MAX Baxter

Słowo od Redakcji

Oddajemy w ręce Państwa nowe czasopismo „Dializa i Ty" poświęcone problemom chorych dializowanych. Jest już w Polsce około 10 tysięcy osób, które żyją z dializą, nieraz przez dziesiątki lat. Ich kontakty z leczącymi są wieloletnie i bardzo bliskie. Stwarza to zupełnie nowe relacje między nami. Mamy świadomość, że dużo Państwo wiedzą o dializach, ale też wiemy, że nurtuje Was wiele problemów, pytań, niepokojów, z którymi chcielibyście się podzielić z innymi chorymi i z lekarzami. Dlatego podjęliśmy się redagowania czasopisma, które ma być współtworzone przez Państwa. Problemy, które będziemy w pierwszych numerach poruszać, wyniknęły z ankiety, jaką przeprowadziliśmy wśród dializowanych w naszym ośrodku. Otwieramy więc forum dyskusyjne, na którym nie ma tematów tabu. „Dializa i Ty" będzie współredagowana przez chorych. Obok znakomitych znawców przedmiotu zasiądą oni w Komitecie Naukowym. Uczynimy wszystko, aby kwartalnik ten – może w przyszłości miesięcznik – stał się przyjacielem, powiernikiem i doradcą chorych, którzy muszą zmagać się przez wiele lat z ciężką chorobą, aby ich życie stawało się coraz bardziej normalne, a każdy dzień zaczynał się z nadzieją.

Czekamy na Wasze listy, pytania, uwagi...

PORANEK Z NADZIEJĄ

Dzień się wynurzył z głębi
W dolinach się rozgościł
Czyżby się noc skończyła
I ja wyszedłem z ciemności

Ja wiem, nic nie przepadło
Ja wiem, nic nie zginęło
Lecz nowy dzień się zaczął
I można żyć z nadzieją

Ostrożnie, lecz do końca
Nie oddam jej nikomu
Z nią będę szedł do ludzi
Wracał do swego domu

Jej będę słuchał chciwie
Bo ona jest jak strumień
Bez niej nic nie zrozumiem
Bez niej ja żyć nie umiem

Jezioro szeroko rozlane
Nade mną ptaki w locie
Lecz sam już nie zostanę
W zmartwieniu i kłopocie

Dzień się wynurzył z głębi
W dolinach się rozgościł
Czyżby się noc skończyła
I ja wyszedłem z ciemności?

Leszek A. Moczulski

PROF. DR HAB. MED. BOLESŁAW RUTKOWSKI*
Gdańsk

SŁOWO WSTĘPNE

Sam tytuł niniejszego periodyku zdaje się mieć wydźwięk konfrontacyjny.

Tak zresztą było w jakimś stopniu przez wiele lat, w których nie mogliśmy w naszym kraju zapewnić pacjentom leczenia nerkozastępczego w odpowiednim wymiarze tak ilościowym, jak też jakościowym. Pacjenci byli wówczas powiadamiani o potrzebie zmiany dotychczasowego sposobu leczenia na bardziej agresywną terapię dializami niemal w ostatnim momencie. Pacjent był zatem istotnie konfrontowany z koniecznością podejmowania decyzji o tej zmianie z marszu i najczęściej bez odpowiedniej ilości czasu na analizę tego, co mu przekazano. Obecnie, dzięki ogromnemu wysiłkowi całego środowiska nefrologicznego, możemy zapewnić leczenie nerkozastępcze wszystkim pacjentom, którzy takiej terapii potrzebują. Stwarza to także możliwość znacznie wcześniejszego rozpoczęcia rozmów na ten temat na linii lekarz – pielęgniarka – pacjent. Dzięki temu można przekazać wiele informacji o stosowanych metodach leczenia nerkozastępczego, ich zaletach i obciążeniach, jakie stwarzają pacjentowi i/lub jego rodzinie. Daje to wreszcie możliwość wyboru przez pacjenta najbardziej odpowiadającej mu metody leczenia. Najlepiej byłoby zresztą gdyby u wielu z nich mogło nim się stać tzw. przeszczepienie wyprzedzające (ang. *preemptive transplantation*) od żywego dawcy rodzinnego. Te i inne problemy będą omawiane na łamach periodyku „Dializa i Ty". W założeniu jego twórców łamy te są i pozostaną otwarte dla lekarzy, pielęgniarek, techników, dietetyków, psychologów i ludzi innych profesji, działających na rzecz pacjentów ze schyłkową niewydolnością nerek, którzy są lub mają być poddawani leczeniu nerkozastępczemu. Należy jednak pamiętać, że każdy rzeczowy dialog winien być oparty na stworzeniu możliwości przedstawienia problemów i opinii wszystkich zaangażowanych w daną sprawę stron. Zatem oczekiwać należy, że w periodyku „Dializa i Ty" pojawiać się będą opracowania pochodzące od stowarzyszeń pacjentów, a także od indywidualnych osób, ich rodzin i przyjaciół. Zachęcamy gorąco do konstruktywnej dysputy, która niewątpliwie przyczyni się nie tylko do lepszego zrozumienia zasad, ale także do udoskonalenia standardów leczenia nerkozastępczego, co prowadzić powinno do dalszej poprawy życia poddawanych tej terapii pacjentów.

* Autor jest Głównym Koordynatorem Dializoterapii

CZYNNIK WSPOMAGAJĄCY

Kiedy nerki źle funkcjonują, bardzo ważnym elementem staje się serce. Życie z dializą to niełatwa sprawa, to duże obciążenie – tak fizyczne, jak i psychiczne. Przede wszystkim, rzecz jasna, dla samego chorego, ale nie tylko. Przy wszystkich udogodnieniach, jakie daje współczesna medycyna, konieczność stałego stosowania dializy komplikuje choremu życie, a nie każdy przecież ma tak pogodne usposobienie i tyle cierpliwości, by zupełnie na to nie zważać. A nawet jeśli się z takimi przymiotami urodził, to czy potrafi je w każdej sytuacji zachować? Długotrwały stres zmienia człowiekowi charakter.

Kiedy ma się w domu takiego chorego, trzeba o tym pamiętać. To pomoże zrozumieć, dlaczego miewa on zmienne nastroje, dlaczego może ostro reagować nawet na błahe – naszym zdaniem – wydarzenia, dlaczego potrafi zdenerwować się z byle powodu, albo i bez wyraźnego (znowu naszym zdaniem) powodu. Z medycznego punktu widzenia niewydolność nerek nie jest chorobą zaraźliwą, ale towarzyszący jej stres potrafi być zaraźliwy. A wtedy na jego zmienne nastroje, niecierpliwość czy nadmierną nerwowość, odpowiadamy tym samym. No i nakręcamy spirale psychicznych napięć, co do niczego dobrego nie prowadzi. A przy tym jest niesprawiedliwe, bo to przecież on, a nie my musimy się dializować... To on ma te istotne, podstawowe powody do niecierpliwości i nerwowości, a nasze zdenerwowanie jest wtórne.

Teraz już chyba rozumiesz – Czytelniku – co miałem na myśli mówiąc, że gdy nerki źle funkcjonują, bardzo ważnym elementem jest serce. Twoje serce. Skoro nie możesz bliskiej osobie dać swojej zdrowej nerki – daj jej tego serca jak najwięcej.

Bruno Miecugow

MOŻNA ŻYĆ Z DIALIZĄ

Oddział Nefrologii i Dializoterapii w Krakowskim Szpitalu im. Rydygiera nie był moim szpitalnym debiutem. Od lat leczył mnie dr Stanisław Bielawka, po jego śmierci skutecznie ratował dr Tadeusz Magura-Witkowski. Jesienią 1995 r. pogotowie na sygnale, z zapaścią sercową, zawiozło mnie do szpitala Bonifratrów. Stamtąd, po gruntownych badaniach, trafiłam do Jana Pawła, gdzie dr Jacek Lelakowski wszczepił mi rozrusznik serca. Wreszcie, gdy badania wykazały szybki przyrost kreatyniny, dr Tadeusz Witkowski dał mi pilne skierowanie do najlepszego specjalisty-nefrologa profesora Olgierda Smoleńskiego.

Oczekując na wizytę obserwowałam pacjentów. Niektórzy uśmiechnięci i pogodni! Jak to możliwe? Na ścianach korytarza wiszą plansze ilustrujące mechanizm dializy z jakimiś okropnymi przewodami ulokowanymi na stałe w brzuchu! Jak ci ludzie mogą się z tym godzić? Jak z tym żyć? Może jednak mnie to ominie? Może, przestrzegając zaleceń lekarskich, diety i czegoś tam jeszcze, zdołam się ustrzec przed tym wszystkim?

Wizyta... Z niepokojem patrzę na profesora studiującego moje wyniki badań. Po długiej chwili podniósł wzrok i opowiedział o metodach leczenia pacjentów, którym nerki odmawiają posłuszeństwa. Emanujący spokojem sposób bycia, spojrzenie dobrych oczu i łagodny ton wykładu łagodzą stres.

Profesor wyznaczył termin następnej wizyty.

– Mam pacjentów – mówił – dializowanych już ponad 20 lat, którzy z tym pracują zawodowo i żyją najnormalniej.

Kreatynina – niestety – szła w górę, powodując decyzję o hospitalizacji. Przyjęła mnie dr Renata Koziejko. Leżałam na słonecznej trzyosobowej sali pod opieką dra Bogdana Pello. Z dwoma współpacjentkami zaprzyjaźniłam się szybko. Deprymujące wrażenie zrobiła na mnie starsza pani, z amputowaną nogą i śladami na całym ciele po zastrzykach insuliny. Druga, młoda, pełna optymizmu, była wesoła, chociaż wiedziała już o swym skierowaniu na dializę. A ja przy każdej wizycie czekałam na wyrok, ciągle jeszcze mając nadzieję! Może mnie to ominie?

Nie ominęło...

Nadszedł taki dzień...

– Jutro zakładamy cewnik – oświadczył dr Pello – będziemy robić dializę. Proszę się nie bać – dodał – proszę porozmawiać z paniami, które są dializowane od paru tygodni.

A więc to już! Cewnik, sześć razy dziennie zabieg, niewola z pełnymi dializatu workami i pętającymi się pod ubraniem przewodami... Brrr !!! Strach dusił gardło, zapierał oddech i w tym stanie z trudem docierały do mnie pocieszające słowa doktora Krystiana Konopki.

– To przecież sposób na życie – przekonywał i powtarzał po profesorze – jeden z pacjentów już 32 lata żyje z dializą i pracuje twórczo. Pani też tak potrafi.

Nazajutrz rano pojechałam na chirurgię i... tam urwała się moja świadomość. Po przebudzeniu powoli dotarła do mnie rzeczywistość... Na brzuchu pod plastrem mam już cewnik. Stało się coś, dzięki czemu mam szansę przeżycia, ale nie łatwo będzie nauczyć się koegzystencji z workami dializatu i ze wszystkim, co wiąże się z tymi sprawami.

Wróciłam na Oddział. Profesor, podczas wizyt, zawsze bardzo skrupulatnie oglądał miejsce implantacji cewnika.

– Ślicznie się goi – stwierdził po kilku dniach z uśmiechem – wkrótce będzie pani mogła chodzić na wycieczki.

Może naprawdę tak będzie? Kocham góry, byłam przewodnikiem tatrzańskim... W domu na biurku leżą przygotowywane do druku dwie książki... Chcę być potrzebna i użyteczna dzieciom i wnukom... Przede mną mnóstwo roboty... A tu uwierający cewnik na brzu-

chu brutalnie uświadamia niewesołą przyszłość.

Pooperacyjny szok – dla mnie pooperacyjny, chociaż w tutejszym języku implantację nazywa się zabiegiem – powoli mijał, dzięki uspokajającemu klimatowi, panującemu na tym tak bardzo trudnym oddziale. Czuwał zastępca profesora dr Adam Markiewicz. Często zaglądał do naszej sali dr Włodek, z którym szybko znalazłam wspólne zainteresowania. Turysta i krajoznawca, pożyczył interesujące książki, dodawał ducha. Krążyły sprawne i życzliwe pielęgniarki. Na żadnej z nich, nawet pod koniec męczącego dyżuru, nie było widać śladu zmęczenia.

Siostra Kasia uczyła nas – mnie i mojego męża – praktyk z dializą ręczną.

– To przecież takie proste – powiedziała.

Bardzo proste. Podobnie, jak proste jest prowadzenie samochodu dla wyszkolonego i wprawnego kierowcy, po przejechaniu kilkuset tysięcy kilometrów. Z takim stażem oczywiście podczas jazdy nie mocuje się on z dźwignią biegów, nie szuka sprzęgła, gazu czy hamulca, lecz działa automatycznie, rutynowo. Gdy jednak za kierownicą zasiadł po raz pierwszy, wszystko się myliło. Tutaj też trzeba było czasu, bym mogła przyznać, że obsługa dializy jest rzeczywiście łatwa.

Z cewnikiem w brzuchu, wyposażona w zapas płynów do dializy, rozmaite akcesoria i zasób elementarnej wiedzy o kanonach postępowania przy leczeniu metodą dializ otrzewnowych, wróciłam do domu, gdzie czekał na mnie pokój, w miarę możliwości przystosowany do zadań leczniczych, które teraz miały zupełnie zmienić tryb naszego życia.

Każdy dzień mierzony był czasem od dializy do dializy. Biegły miesiące z badaniami kontrolnymi i dostawami dializatów. Ten stały program od czasu do czasu przerywany jest koniecznością krótszej lub dłuższej hospitalizacji celem ewentualnej korekty stosowanych leków, lub też nawet – jak się zdarzyło – wydarzeniami takimi, jak nagła konieczność operacyjnej wymiany źle funkcjonującego cewnika, lub nastawienie złamanej w nadgarstku ręki. Na domiar złego doszła jeszcze cukrzyca i zastrzyki insuliny. Każda wyprawa z domu do szpitala była dla mnie i jest nadal koszmarem z powodu trudnych do wytrzymania bólów obu zwyrodniałych stawów biodrowych. Czy to dożywocie?

– Nie dożywocie – przekonuje mnie mąż – teraz technika w zadziwiającym tempie czyni niebywałe postępy. Przykładem choćby rozrusznik serca. Nie tak dawno na taki aparacik pacjent czekał w długiej kolejce i przeważnie nie doczekał się. Teraz nie ma z tym problemów, bo to dzisiaj zwykły zabieg. Dializy? Niedawno aparat do tej czynności zajmował powierzchnię wielkiego pokoju, dzisiaj jest pudełkiem wielkości maszyny do pisania. Nie dożywocie, tylko musisz cierpliwie poczekać! Musisz wytrzymać!

Aparat do dializ wielkości maszyny do pisania – to cykler.

Pewnego dnia od dra Pello dowiedziałam się, że przydzielono mi takie urządzenie. Oboje z mężem, przyzwyczajeni już do dializ ręcznych i w pewnym sensie pogodzeni z nimi, mieliśmy wątpliwości, czy podołamy obsłudze pracującego przez około 10 nocnych godzin cyklera? Obawy rozwiała szybkim szkoleniem siostra Basia Żabicka, kontrolująca z resztą co jakiś czas sprawność tej maszyny, która – jak się szybko okazało – walnie ułatwiła nam życie, przywracając w ciągu dnia czas na kontynuowanie prac wydawniczych. A roboty przed nami jeszcze bardzo, bardzo dużo!

Można z tym żyć – jak powiedział profesor podczas pierwszej wizyty, jak powtarzali opiekujący się mną lekarze. Trzeba z tym żyć – jak kategorycznie stwierdził mój mąż. W myśl tych dewiz czynię wszystko, by stabilizować tryb życia. Pomaga mi w tym świadomość stałej opieki ze strony mojego szpitala, generująca poczucie bezpieczeństwa. Wiem, że zawsze, każdego dnia i o każdej porze, mogę liczyć na pomoc stamtąd, a w krytycznej sytuacji na szpitalne łóżko, że trafię tam między przyjaciół.

Anna Dąbrowa-Kostka

PROF. DR HAB. MED. ANDRZEJ STECIWKO
Wrocław

HEMODIALIZA CZY DIALIZA OTRZEWNOWA?

Jedną z form leczenia nerkozastępczego jest dializoterapia.

Dializoterapię możemy prowadzić za pomocą metody zwanej hemodializą lub poprzez dializę otrzewnową.

Hemodializoterapia (dializa zewnątrzustrojowa) jest metodą, w której wykorzystuje się odpowiedni dostęp naczyniowy. U chorych przewlekle dializowanych jest nim zespolenie tetniczo-żylne na przedramieniu oraz odpowiedni jednorazowy zestaw drenów do podawania krwi w kierunku dializatora i z powrotem do organizmu. Do tego procesu niezbędne jest specjalistyczne urządzenie zwane aparatem do hemodializ lub potocznie zwane sztuczną nerką. Krew w tej metodzie oczyszczana jest z produktów przemiany materii, takich jak: mocznik, kreatynina, kwas moczowy, średniocząsteczkowe toksyny mocznicowe. Dokonuje się również wyrównania zaburzeń elektrolitowych i wyrównania kwasicy metabolicznej oraz usuwania nadmiaru wody w wyniku ultrafiltracji. Możliwe jest to dzięki półprzepuszczalnej błonie znajdującej się w dializatorze, przez który przepuszczany jest płyn dializacyjny, który w dializatorze – na drodze dyfuzji i hiperfiltracji – oczyszcza organizm i odwadnia go.

Dializa otrzewnowa jest bardziej fizjologiczną metodą; jest dializą wewnątrzustrojową, gdzie błoną półprzepuszczalną, pozwalającą na odwodnienie pacjenta i oczyszczanie z toksycznych produktów przemiany materii, jest własna otrzewna chorego.

Zabieg dializy otrzewnowej polega na wprowadzeniu odpowiedniego cewnika do jamy otrzewnej, przez który wlewamy płyn dializacyjny.

Mamy różne metody dializ otrzewnowych:

1. Ciągłą ambulatoryjną dializę otrzewnową (CADO).

2. Automatyczną dializę otrzewnową (ADO), którą dzielimy na:

- przerywaną dializę otrzewnowa (IPD),
- ciągłą cykliczną dializę otrzewnową (CCPD).

Gdy chory z przewlekłą niewydolnością nerek przechodzi w schyłkową niewydolność nerek, nie można go leczyć zachowawczo. Jedynym ratunkiem dla tych chorych jest zastosowanie jednej z wyżej wymienionych metod, tj. hemodializy lub dializy otrzewnowej i coraz częściej stosowanego przeszczepu nerki.

Zarówno pacjent, jak i lekarz zadają sobie pytanie, jaką metodę leczenia nerkozastępczego dla danego chorego wybrać, by w jego przypadku była najlepsza i najskuteczniejsza. Ważne jest też, by była jak najbardziej przystosowana do jego stanu klinicznego i najmniej obciążająca jego układ krążenia. W podjęciu decyzji, którą z metod zastosować, powinien współuczestniczyć pacjent. W związku z tym powinien być poinformowany, na czym te metody polegają, ale co najważniejsze chory musi mieć świadomość, że ostateczną decyzję podejmuje lekarz prowadzący dializoterapię, ponieważ najlepiej zna zasady kwalifikacji do poszczególnych metod leczenia na podstawie stanu klinicznego pacjenta.

W tym miejscu chciałbym bardzo wyraźnie zaakcentować, że w naszym kraju najpowszechniejsza i najłatwiej dostępna jest hemodializa.

Dializa otrzewnowa jest prowadzona w niektórych ośrodkach dializoterapii. Nie wszystkie stacje dializ w Polsce – a jest ich ponad 120 – mogą oferować dializę otrzewnową.

Wiele czynników składa się na to, że nie w każdej stacji dializ można prowadzić dializy otrzewnowe. Wynika to z braku odpowiedniego zaplecza, wyszkolonego personelu, jak i możliwości technicznych i ekonomicznych.

Decyduje etiologia i patomechanizm, jaki wiedzie do przewlekłej niewydolności nerek oraz stan kliniczny pacjenta. Nie podejmuje się dializy otrzewnowej w przypadku jakichkolwiek urazów w obrębie jamy brzusznej, zmian zapalno-ropnych powłok jamy brzusznej, po rozległych zabiegach na jamie brzusznej. Przeciwwskazaniem są również przepukliny, choroby zapalne jelit, lokalne procesy zapalne otrzewnej, upośledzenie wzroku, zła sprawność manualna, znaczne otępienie lub brak motywacji do samodzielnego prowadzenia dializy, brak higieny osobistej, złe warunki mieszkaniowe i inne sytuacje, w których istnieją liczne zrosty otrzewnowe – w wyraźny sposób zmniejszające powierzchnię filtracyjną otrzewnej.

Dializę otrzewnowa preferuje się:

– u chorych w wieku podeszłym, tj. powyżej 65. roku życia;

– u chorych z niewydolnością serca (choroby układu sercowo-naczyniowego);

Uprzejmie dziękujemy prof. dr. hab. med. Władysławowi Sułowiczowi za umożliwienie wykonania zdjęć w Klinice Nefrologii Collegium Medicum UJ (*fot. J. Sawicz*)

– u chorych z cukrzycą, gdzie mogą potencjalnie istnieć zmiany naczyniowe wywołujące miażdżycę – trudności z dostępem naczyniowym;

– u dzieci;

– u ludzi aktywnych zawodowo i czynnych społecznie (względy psychosocjalne – potrzeba bardziej liberalnego programu dnia oraz duża odległość od ośrodka hemodializ).

Zawsze jednak musimy pamiętać, że możliwości dializy otrzewnowej mogą w każdej chwili się wyczerpać w wyniku procesów zapalnych otrzewnej i pojawiających się zrostów otrzewnowych w konsekwencji zmniejszających powierzchnię filtracyjną błony otrzewnowej. W tej sytuacji każdy z pacjentów powinien być poddany dializie za pomocą drugiej metody, tj. hemodializy. Dializa otrzewnowa jest dializą bardziej fizjologiczną, rozłożoną w czasie, mniej obciążającą układ krążeniowo-naczyniowy.

Natomiast hemodializa prowadzona jest 3 razy w tygodniu po 4–5 godzin w stacji dializ i niesie za sobą niedogodności, takie jak:

– przypisanie pacjenta do określonej stacji dializ;

– zgłaszanie się w wyznaczonym terminie dializ, tj. przedpołudniem lub po południu czy nawet w nocy;

– podczas hemodializy szybko obniża się podwyższone parametry przemiany materii i odwadnia się pacjenta, które jednak w okresie międzydializacyjnym z godziny na godzinę podwyższają się, dochodzi do gromadzenia się płynu w organizmie, którego ilość między dializami nie powinna przekraczać 2 litrów (2kg).

Dializa otrzewnowa natomiast, po odpowiednim przygotowaniu chorego i jego najbliższej rodziny, może być prowadzona (po krótkim pobycie w szpitalu) w domu. Chory może swobodnie się poruszać, pracować, studiować itp. Jednym obciążeniem jest obecność około 2 litrów płynu dializacyjnego w obrębie jamy otrzewnej oraz przestrzeganie przez chorego zasad higieny ogólnej, ze szczególnym zwróceniem uwagi na okolice cewnika, dbanie o dobre warunki mieszkaniowe i prawidłowe przygotowanie płynu do dializy oraz dokonywanie w odpowiednim czasie jego wlewu i wylewu.

W świetle powyższych faktów ciągle będziemy stawać przed dylematem, którą z metod dializ zastosować. Ważna jest świadomość chorego, którą metodą będzie dializowany, jednak – tak jak wcześniej wspomniałem – ostateczną decyzję podejmuje lekarz prowadzący, który zgodnie z zasadami sztuki lekarskiej wskaże najlepsze rozwiązanie w danej sytuacji, co do zastosowania odpowiedniej metody dializoterapii.

Stara maksyma mówi: *primum non nocere* i tą zasadą musi kierować się każdy lekarz.

Dr med. Wacław Weyde
Wrocław

DOSTĘP DO NACZYŃ

Wynalezienie na początku lat czterdziestych ubiegłego stulecia przez holenderskiego lekarza Wiliama Kolfa sztucznej nerki wcale nie oznaczało, że możliwe jest leczenie za jej pomocą chorych ze zniszczonymi na trwałe nerkami. Szybko okazało się bowiem, że nieznana jest metoda, która zapewniałaby stałe i bezpieczne pobieranie od chorego sporej przecież ilości krwi (u chorego dorosłego co najmniej 200 ml/mm) kilka razy w tygodniu, w celu jej oczyszczenia i ponownego oddania do organizmu chorego. W tamtych czasach przy każdej dializie wprowadzano do tętnicy i żyły szklane kaniule, a po zabiegu je usuwano.

Jest rzeczą oczywistą, że była to metoda obliczona na krótki czas i nadawała się jedynie dla chorych, u których istniała możliwość powrotu czynności nerek (tzw. ostra niewydolność nerek).

Przełom nastąpił dopiero w 1960 roku dzięki wynalezieniu przez Amerykanina Scribnera i jego kolegów tzw. zewnętrznej przetoki tętniczo-żylnej. Polegało to na wprowadzeniu do tętnicy i żyły średniego kalibru (np. tętnicy promieniowej i żyły dogłowowej) specjalnych kaniulek teflonowych i połączeniu ich silastikowym drenikiem, który na czas dializy rozłączano, a między dializami zespalano specjalnymi łącznikiem umożliwiającym swobodny przepływ krwi z tętnicy do żyły.

Pomimo możliwości rozpoczęcia leczenia chorych z przewlekłą niewydolnością nerek szybko okazało się, że metoda ta ma szereg wad, takich jak: zakażenia, zakrzepy, krwotoki i w konsekwencji konieczność wytworzenia przetoki w innym miejscu. Stwarzało to również czasowe ograniczenie stosowania hemodializoterapii. Z tego też względu metoda ta ma dzisiaj w zasadzie znaczenie historyczne.

Naprawdę wielkim przełomem było dopiero wymyślenie i wytworzenie w 1966 roku przez Cimino i Brescia, również Amerykanów, wewnętrznej przetoki tętniczo-żylnej u chorych z przewlekłą niewydolnością nerek. Przetokę taką wytwarza się, łącząc tętnicę promieniową z najbliższą żyłą dogłowową.

Po wytworzeniu otworu pomiędzy zespolonymi naczyniami przez żylną część przetoki płynie krew tętnicza, która w stosunku do krwi żylnej ma o wiele większe ciśnienie i większą objętość. W ten sposób żyła rozszerza się i grubieje jej ściana. Mówimy, że ulega arterializacji. Po pewnym czasie (nazywamy to dojrzewaniem przetoki) można ją nakłuwać igłami dializacyjnymi, uzyskując odpowiednią ilość krwi do przejścia przez dializator z jednoczesną możliwością oddania jej do organizmu chorego.

Szybko okazało się, że przetoka wewnętrzna wytworzona z własnych naczyń na przedramieniu, zaproponowana przez Cimino i Brescię, jest najlepszą metodą tzw. dostępu do naczyń (z

języka ang. *vascular access*) i pomimo upływu czasu nie wynaleziono nic lepszego. Istnieją jedynie rozmaite jej modyfikacje. Jednak sposób ten ma również swoje wady, warunkiem bowiem wytworzenia takiej przetoki są dobre – o odpowiedniej średnicy – niezniszczone naczynia krwionośne na przedramieniu. Najczęstszą przyczyną niepowodzeń są zniszczone żyły poprzez częste ich nakłuwanie (kroplówki, wenflony) w okresie przeddializacyjnym, jak również zmiany miażdżycowe w tętnicach, spowodowane najczęściej cukrzycą.

W latach siedemdziesiątych w miejsce zniszczonych naczyń żylnych zaczęto wszywać sztuczne naczynia popularnie zwane Goretexem (od nazwy wytwórni – amerykańskiej firmy GORE). Jednak nigdy nie przewyższyły one przetoki wykonanej z własnych naczyń.

Na początku lat osiemdziesiątych zaczęto wytwarzać przetoki na ramieniu z wykorzystaniem tętnicy ramiennej i żył ramienia. Jest to dobra alternatywa w przypadku niemożności wytworzenia przetoki na przedramieniu i ma wszystkie zalety przetoki wytworzonej z własnych naczyń.

Przełom lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych przyniósł nową możliwość dostępu do naczyń u chorych przewlekle dializowanych. Są to tzw. cewniki permanentne lub cewniki tunelizowane. Wprowadza się je podobnie jak cewniki zwykłe do dużych naczyń poprzez żyłę szyjną lub udową; część cewnika przeprowadzona jest jednak na zewnątrz tunelem podskórnym, aby ochronić przed infekcją wejście cewnika do samego naczynia. Typową lokalizacją cewnika permanentnego jest żyła szyjna wewnętrzna. Cewnik taki, pomimo że ma cały szereg mankamentów, w niektórych przypadkach może stanowić dobre wyjście z trudnej sytuacji, ponieważ można go utrzymywać o wiele dłużej niż cewnik zwykły,

Reasumując, stwierdzić należy, że dostęp do naczyń jest w dalszym ciągu podstawowym problemem hemodializy.

Dr med. Markiewicz
Kraków

MIEJSCE DIALIZY OTRZEWNOWEJ W XXI WIEKU

Błyskawiczny rozwój transplantologii i genetyki zapewne spowoduje, że w niedalekiej przyszłości leczenie chorych z niewydolnością nerek będzie należało do transplantologii, a zwłaszcza przeszczepiania nerek od zwierząt lub przeszczepów nerek klonowanych z własnych komórek chorego z niewydolnością nerek. Zanim jednak dojdzie do wprowadzenia na szeroką skalę takich przeszczepów należy oczekiwać, że w pierwszych dwóch dekadach XXI wieku liczba chorych dializowanych będzie raczej wzrastała niż malała. Dializa otrzewnowa (DO) w pełni spełnia kryteria nowoczesnego leczenia. Postęp, jaki dokonał się w metodach DO, spowodował, że aktualnie jest ona równie cenną metodą leczenia jak hemodializy (HD), a w pewnych okolicznościach przewyższa HD. Aktualnie na całym świecie otrzewnowo dializuje się około 130000 osób – co stanowi około 15% całej populacji ludzi aktualnie dializowanych. Szczególnie szybki postęp dokonuje się w automatycznej DO. Postęp technologiczny w zakresie konstrukcji cyklerów do DO, jak i większa wygoda tej metody leczenia w stosunku do metody ręcznej, powodują, że metoda ta szczególnie szybko się rozwija. Automatyczna DO jest przede wszystkim przydatna w leczeniu dzieci – aktualnie w Polsce wszystkie dzieci są leczone metodą automatycznej DO. W ostatnich latach wprowadzono na rynek nowe płyny do DO: płyn zawierający polimery glukozy (Extraneal) , płyn zawierający aminokwasy (Nutrineal), płyny wodorowęglanowe. Pierwszy z nich (Extraneal) z powodzeniem może być stosowany u chorych „słabo odwadniających się" na klasycznych płynach. Nutrineal, jako że zawiera aminokwasy, nie tylko dializuje chorego, ale również uzupełnia niedobory białka – odżywiając chorego. Oba płyny z powodzeniem mogą być stosowane u chorych z cukrzycą – a zwłaszcza z współistniejącą z cukrzycą otyłością. Oba te płyny nie zawierają glukozy, tak więc nie zwiększają zapotrzebowania na insulinę i w mniejszym stopniu niż płyny zawierające glukozę wpływają na gospodarkę węglowodanową.

Opublikowane w 2001 roku wyniki badania ADEMEX zaowocowały wprowadzeniem przez Europejskie Towarzystwo Nefrologiczne bardziej liberalnych norm dla adekwatności DO. W praktyce oznacza to zielone światło dla jeszcze szerszego wprowadzania automatycznej DO, jak również zapewne spowoduje mniejsze obciążanie chorego dużą ilością płynów. U części chorych dializowanych metodą ręczną możliwe będzie zmniejszenie ilość wymian na dobę lub zmniejszenie objętości płynu pojedynczą wymianą. Obie te składowe spowodują, że prowadzenie dializy otrzewnowej stanie się jeszcze mniej uciążliwe. Oczywiście zmiany w prowadzeniu DO mogą być tylko dokonywane przez lekarza prowadzącego, na podstawie całości obrazu klinicznego.

Wyniki leczenia DO i HD są do siebie zbliżone. W pierwszych 3–4 latach trwania leczenia obserwuje się nieco lepsze wyniki wśród chorych leczonych DO niż HD, natomiast w kolejnych la-

tach leczenia nieco lepsze wyniki występują u chorych HD niż u chorych DO. Co więcej, u chorych u których program leczenia nerkozastępczego rozpoczęto od DO, a następnie po 3–4 latach zostali przeniesieni na program HD obserwuje się lepsze wyniki leczenia niż u osób, które rozpoczynały program leczenia nerkozastępczego od HD. Tak więc wydaje się, że rozpoczęcie leczenia nerkozastępczego od DO poprawia odległe rokowanie, nawet jeżeli później chory jest przenoszony na program HD. Obserwacje te dały podstawę dla stworzenia *zintegrowanego programu opieki nad chorym z niewydolnością nerek* – podstawowym elementem te-go programu jest rozpoczynanie programu leczenia nerkozastępczego od DO.

Do potencjalnych „przewag" DO nad hemodializą należy zaliczyć:

1. Niższy koszt DO niż HD – taka zależność występuje w krajach Europy Zachodniej – w Polsce, gdzie rozkład kosztów jest inny niż na Zachodzie (niskie płace), koszty HD i PD są do siebie zbliżone i orientacyjnie wynoszą około 60 000 – 70 000 zł/rok/chorego.

2. Podobne przeżycie jak w HD lub nawet lepsze przeżycie w ciągu pierwszych 2–4 lat trwania programu DO.

3. Chorzy, którzy w przeszłości byli leczeni DO, mają lepsze odległe wyniki leczenia HD w porównaniu do osób, które nigdy nie były na programie DO; tak więc można powiedzieć, że leczenie w przeszłości DO ma ochronny wpływ na chorego, który jest leczony HD.

4. Lepsze wyniki leczenia u niemowląt i młodszych dzieci, zwłaszcza przy wykorzystaniu cyclera (automatycznej DO).

5. Lepsze wyniki przeszczepu u chorych DO.

6. Mniejsze ryzyko zakażenia wirusami zapaleń wątroby.

7. Niezależność od ośrodka – łatwiejsza możliwość podróżowania.

8. W przypadku niemowląt i dzieci młodszych przewaga DO nad HD jest tak wyraźna, że zasadą jest leczenie dzieci przy użyciu DO.

9. Brak konieczności przyjazdu do szpitala 3 razy w tygodniu na zabiegi hemodializy; dla niektórych chorych przyjazd do szpitala jest poważnym stresem (dla innych przyjazd do szpitala może być okazją do oderwania się od samotności).

10. W niektórych ośrodkach chorzy przenoszeni są z programu HD w razie trudności w wytworzeniu dostępu naczyniowego do HD. Wydaje się jednak, że postęp w zakresie chirurgii naczyniowej wprowadzenie cewników typu „permanent", protez naczyniowych powoduje, że nieomal u wszystkich chorych można pomimo trudności wytworzyć dostęp naczyniowy do HD.

11. DO jest mniej inwazyjną formą leczenia nerkozastępczego niż HD, co powoduje wolniejsze pogarszanie się funkcji własnych nerek chorego, dzięki czemu w czasie trwania programu PD częściej niż w czasie programu HD, może pojawić się poprawa funkcji nerek, pozwalająca na czasowe zaprzestanie dializ (jest to jednak zjawisko niestety bardzo rzadkie).

Tak więc w myśl zasad *zintegrowanej opieki nad chorym z niewydolnością nerek* do programu DO powinien być kwalifikowany każdy, u którego nie występują przeciwskazania do DO. Należy również wspomnieć o tzw. wzrastającej dializie otrzewnowej. Ta forma leczenia zakłada, że DO u chorych z zachowaną częściowo funkcją nerek, nie zastępuje pracy nerek, a jedynie wspomaga pracę własnych nerek chorego. Dawka DO jest niewielka, np.: 1–2 zmiany w nocy, co z jednej strony w znikomym stopniu obciąża chorego, z drugiej zaś w pełni zabezpiecza odpowiednią dawkę dializy. Ocenia się, że taka forma leczenia może być średnio stosowana przez około 8–17 miesięcy (1 zmiana może być stosowana średnio przez 8 miesięcy – a następnie dodanie drugiej zmiany umożliwia wydłużenie leczenia tylko w nocy do 17 miesięcy). Obok komfortu – jaki oferuje ta forma leczenia – jest ona proporcjonalnie tańsza dzięki mniejszemu zużyciu płynów.

Do przeciwwskazań do kwalifikowania chorych do DO należy zaliczyć:

1. Niezdolność chorego lub opiekunów do nauczenia się prowadzenia dializ otrzewnowych: ciężka „skleroza", chory ze schorzeniami stawów lub rąk (gościec). Należy jednak podkreślić, że prowadzenie samodzielne dializ otrzewnowych jest na tyle proste, że nawet niektórzy niewidomi są w stanie sprawnie prowadzić program DO.

2. Brak bieżącej wody lub brak samodzielnego pomieszczenia dla chorego DO.

3. Obecność poważnych schorzeń „chirurgicznych" w obrębie jamy brzusznej (np. stan po licznych zabiegach chirurgicznych, uchyłki okrężnicy etc.).

4. Ciężkie uszkodzenie płuc.

Niezależnie od wyżej wymienionych silnych punktów DO ciągle ma cały szereg wad, które powodują, że po 5 latach leczenia zaledwie 30–50% kontynuuje DO (pozostali przechodzą na program HD), a po 10 latach tylko nieliczne osoby kontynuują program. Blisko połowa chorych jest przenoszona na program HD z powodu zapaleń otrzewnej, 25% z powodu uszkodzenia otrzewnej w przebiegu DO, około 20% zmienia na HD ze względu na własne preferencje.

Do wad DO należy zaliczyć:

1. Ryzyko wystąpienia zapaleń otrzewnej z następowym jej uszkodzeniem.

2. Względy estetyczne – dla chorych przetoka do HD czy też cewnik umieszczony na szyi jest lepiej tolerowany niż cewnik do DO. Ponadto płyn w jamie otrzewnowej zniekształca sylwetkę co zwłaszcza dla młodych ludzi może stanowić bardzo poważny problem.

3. Ryzyko uszkodzenia ścian jamy brzusznej z następowym pojawieniem się przepuklin.

4. Uszkodzenie jamy otrzewnowej (zrosty), co może nawet po wielu latach zaprzestania DO być powodem zaburzeń funkcji przewodu pokarmowego;

5. DO na skutek między innymi obecności płynu w jamie otrzewnowej może powodować upośledzenie apetytu – z następowym wyniszczaniem się chorego.

6. Zaburzenia motoryki przewodu pokarmowego z następowym zapaleniem przełyku.

7. Nasilanie się zaburzeń gospodarki lipidowej.

Wymienione powyżej wady DO nasilają się zwykle wraz z czasem trwania dializy i powodują, że po kilku latach trwania programu pojawiają się wskazania do przejścia chorego na program HD. W literaturze opisano jednak pewną kobietę, która z powodzeniem przez ponad 20 lat pozostaje przy programie przewlekłych HD.

Chciałbym podkreślić, że wszystkie powyższe rozważania mają charakter czysto statystyczny. Obserwowałem wielu chorych, u których od początku le-

czenia DO była pasmem niepowodzeń – takich chorych należy szybko przenosić na program przewlekłych HD. I *vice versa* obserwuję całą grupę chorych, którzy doskonale czują się na DO. Choć wiadomo, że w ciągu najbliższych kilkunastu miesięcy (lub najdalej w ciągu kilku lat) większość z nich najpewniej przejdzie na program HD, ich leczenie sprawia satysfakcję. Wynika ona z przekonania, że po zakończeniu programu DO będą oni posiadać „pierścień ochronny", który będzie powodował, że na programie HD będą się lepiej czuli niż ich koledzy, którzy w przeszłości nie byli na programie DO.

Podsumowanie

DO jest atrakcyjną formą leczenia nerkozastępczego, zwłaszcza w początkowym okresie leczenia, kiedy jest korzystniejszą formą leczenia niż HD. W miarę trwania programu, kiedy nieuchronnie zaczynają powstawać przeciwwskazania do kontynuowania DO, chory powinien być przenoszony na program HD.

Istnieją dowody, że rozpoczynanie programu leczenia nerkozastępczego od DO wpływa korzystnie na dalsze losy chorego: w tym dalsze losy programu HD i dalsze losy chorego po przeszczepie;

Na podstawie powyższych przesłanek, należy sugerować, że każdego chorego, u którego nie występują poważne przeciwwskazania do DO, trzeba zachęcać, aby wybrał DO jako początek leczenia (optymalnym rozwiązaniem jest wczesny przeszczep, nawet jeszcze przed rozpoczęciem dializ).

W notatce wykorzystano między innymi: „Peritonel Dialysis in the 21st Century: An Analysis of Current Problems and Future Developments" R Gokal JASN 2002 S104-S116.

Zachęcam P.T. Czytelników do zabrania głosu. Udzielę również odpowiedzi na pytania.

Dr Jacek Lange
Dr med. Grzegorz Ostrowski
Warszawa

AUTOMATYCZNA DIALIZA OTRZEWNOWA – UTRUDNIENIE CZY UŁATWIENIE?

CELE LECZENIA

Zadaniem nefrologa jest już nie tylko uratowanie życia chorego, ale także sprawienie, by jak najbardziej zbliżyło się ono do życia ludzi zdrowych. I jedną z metod idących w tym kierunku jest dializa otrzewnowa, mająca pewne medyczne i psychosocjalne przewagi nad hemodializą. Jednak formą leczenia, która jeszcze dalej idzie w kierunku poprawy komfortu życia pacjentów jest Automatyczna Dializa Otrzewnowa (ADO).

Nie jest to jednak metoda dla wszystkich chorych ze schyłkową niewydolnością nerek. Co więcej – nie jest to metoda dla wszystkich chorych dializowanych otrzewnowo! Istnieją konkretne wskazania i przeciwwskazania do stosowania tej metody.

OTRZEWNA – JAK TO DZIAŁA?

Automatyczna Dializa Otrzewnowa (ADO) oraz Ciągła Ambulatoryjna Dializa Otrzewnowa (CADO) są to formy leczenia nerkozastępczego, obydwie oparte na tej samej zasadzie wykorzystania otrzewnej jako błony filtracyjnej, umożliwiającej usuwanie z organizmu toksyn mocznicowych.

Otrzewna jest błoną pokrywającą wszystkie narządy jamy brzusznej od zewnątrz oraz wewnętrzną powierzchnię ściany jamy brzusznej. Zawiera ona naczynia krwionośne, w których płynie krew. Przez błonę otrzewnej zachodzi wymiana i przechodzenie różnych substancji z krwi do płynu dializacyjnego i w przeciwnym kierunku. Płyn ten zawiera glukozę – cukier który posiada „siłę" ściągania wody do jamy otrzewnej (tzw.ultrafiltracji). Glukoza jednak wchłania się do krwiobiegu, co z jednej strony powoduje podwyższenie jej poziomu we krwi, a z drugiej – zmniejszając jej ładunek w otrzewnej – zmniejsza odwadnianie, a wręcz może powodować nadmierne wchłanianie płynu z otrzewnej, czyli sprzyja przewodnieniu.

Wiadomo, że im dłużej płyn dializacyjny przebywa w otrzewnej, tym więcej glukozy się wchłania. Jest to określane w badaniu zdolności wchłaniania przez otrzewną – badaniu PET. Mówi ono nam, jakim transporterem jest otrzewna – ile glukozy wchłania się do krwi, ale także ile kreatyniny i tzw. toksyn mocznicowych wydalane jest do płynu dializacyjnego.

I tak jak każdy z nas ma odmienne oczy – mniej lub bardziej różniące nas

od innych, inne uszy i nos – tak każdy ma także inną otrzewną – mniej lub bardziej przepuszczalną dla wymienionych substancji. I właśnie na tym badaniu należy oprzeć wnioskowanie, czy ktoś będzie lepszym czy gorszym kandydatem do dializy otrzewnowej – i do jakiej jej odmiany.

Bo jeśli jest złym lub bardzo złym transporterem dla glukozy i kreatyniny – będzie w dłuższym czasie wchłaniał mniej glukozy z jamy otrzewnej, co zapewni mu lepsze odwadnianie – komfort przyjmowania płynów bez większych obaw przewodnienia. Będzie on jednak wymagał znacznie dłuższego przebywania płynu w jamie otrzewnej, by zapewnić lepsze oczyszczenie organizmu z toksyn mocznicowych. Taki chory powinien być leczony za pomocą CADO – metody, która zapewni dłuższe dzienne wymiany.

Jak to wygląda, jeśli pacjent jest dobrym lub bardzo dobrym transporterem? Cieszymy się, że przez otrzewną wydala się dużo toksyn zatruwających organizm. Jednak w przeciwną stronę przechodzi także dużo glukozy – co może być przyczyną przewodnienia. Właśnie taki pacjent powinien mieć maksymalnie skrócone okresy zalegania płynu w otrzewnej – powinien mieć dużo krótkich wymian. I właśnie to może zapewnić Automatyczna Dializa Otrzewnowa.

AUTOMATYCZNA DIALIZA OTRZEWNOWA – JAK TO SIĘ ROBI?

Aby być leczonym tą metodą konieczne są dwa elementy: tzw. sprzęt zużywalny – czyli płyn dializacyjny, dreny (linie), korki, środki dezynfekcyjne, maski, oraz aparat do Automatycznej Dializy Otrzewnowej – CYKLER.

Większość Ośrodków Dializy Otrzewnowej jest w stanie zapewnić Państwu, jako swoim pacjentom, leczenie za pomocą cyklera, o ile nie ma istotnych ku temu przeciwwskazań.

Dzięki tej metodzie główny okres leczenia jest przesunięty na porę nocną. Pacjent jest wieczorem podłączany (lub sam się podłącza) – łączy linie z workami z płynem dializacyjnym, układa je w konkretne miejsca w cyklerze, które zapewniają przepompowanie tego płynu (metodą zasysania do odpowiednich komór i wypychania z nich w jednych cyklerach, bądź metodą grawitacyjną – w innych cyklerach).

Po odpowiednim ustawieniu cyklera, po tzw. ubraniu go w linie – są one wypełniane płynem dializacyjnym. Równocześnie płyn ten zostaje podgrzany do temperatury ciała na specjalnej grzałce, w którą wyposażony jest cykler. Następnie linie te łączone są z cewnikiem pacjenta (drenem łączącym – TRANSFER SET'em).

Wcześniej musimy dokonać zaprogramowania cyklera, „rozkazania" mu ile ma wykonać wymian, jaka ma być objętość wymian, czy jako ostatnią objętość wpuszczamy taką samą jak przy innych wymianach ilość płynu dializacyjnego, czy też mniejszą, bądź w ogóle zostawiamy jamę otrzewnej po sesji dializacyjnej niewypełnioną płynem – tzw. suchy brzuch. Decydujemy także, czy ostatnia objętość płynu ma zawierać takie same jak uprzednio stężenie glukozy – wtedy będzie pobierana mieszając płyn z różnych worków. Jeśli natomiast chcemy, by jako objętość zalegająca po sesji pozostał płyn o innym, np. wyższym stężeniu glukozy – wtedy do odpowiedniego miejsca w zestawie linii podłączamy worek o innym stężeniu, i zwykle mniejszej objętości.

Większość używanych w ADO worków ma objętość 5 litrów. Jako ostatnia wymiana konieczna jest mniejsza ilość płynu; jeśli ostatnia wymiana będzie miała inne stężenie glukozy, wystarczy podłączyć worek o takiej objętości, jaka będzie wpuszczona do jamy otrzewnej – 2–2,5 litra bądź mniejszej.

Po uruchomieniu cyklera można się spokojnie położyć spać. Aparat będzie wykonywał to, co mu rozkazaliśmy. Nie musimy się obawiać, że będziemy „uwiązani na krótkim sznurku" – linia do pacjenta jest na tyle długa, byśmy spokojnie mogli spać nie będąc zmuszeni do zachowania jednej stałej pozycji w łóżku.

Cykler ma szereg zabezpieczeń. Ta „mądra" maszyna sprawdza, czy w odpowiednim momencie płyn przepływa w drenach, czy szybkość przepływu jest właściwa. Jeśli cokolwiek odbiega od stanu prawidłowego – jesteśmy alarmowani sygnałem dźwiękowym. W porządku, ale tą maszyna działa przecież wykorzystując prąd elektryczny. A co będzie, jeśli prądu zabraknie? I na to jest rada. Aparat ma wbudowane akumulatory podtrzymujące pracę komputera w czasie zaniku zasilania. W tym czasie włącza się alarm, najpierw ciszej, potem coraz głośniej. Wyświetlacz informuje, jaka jest przyczyna alarmu. W przypadku długotrwałego braku zasilania pacjent musi wykonać zakończenia zabiegu ręcznie. Jeśli jest to krótkotrwały brak prądu – aparat będzie kontynuował zabieg w fazie, w jakiej został zatrzymany.

Cykler alarmuje także w przypadku braku przepływu w odpowiednich drenach, informując, gdzie nastąpiła nieprawidłowość. Jeśli dotyczy to linii do pacjenta, może to być spowodowane na przykład zagięciem lub uciśnięciem drenu. Alarm wyłącza się po poprawieniu linii. Jeśli przyczyną jest zatkanie przez złogi włóknika (białko produkowane w otrzewnej, w nadmiernej ilości np. po lub w trakcie zapalenia otrzewnej), należy spowodować ich przesunięcie do worka spustowego lub może być konieczna wymiana całego zestawu linii i worków.

Brak przepływu płynu w linii pacjenta może być spowodowany także mniejszą objętością płynu w jamie otrzewnej, na przykład z powodu nadmiernego wchłaniania płynu i glukozy. Aparat wie, jaka objętość płynu powinna być w otrzewnej i porównuje tę informację z ilością, jaką wyliczył jako zdrenowaną (wypuszczoną). Może jednak się zdarzyć, że płyn znajduje się w otrzewnej, a z powodu zatkania cewnika (całkowitego lub częściowego) lub jego zagięcia nie mógł wypłynąć. Cykler nie jest na tyle mądry, by wiedzieć, czy jama otrzewnej została już opróżniona, czy też płyn jest w otrzewnej. Po zadziałaniu alarmu zadaniem pacjenta jest więc odpowiednie podjęcie decyzji. Alarm ten zapobiega przepełnieniu jamy otrzewnej na wypadek, gdyby płyn nie został do końca zdrenowany.

Jeśli cały zabieg przebiega prawidłowo – po nocnej dializie cykler dokona wypuszczenia płynu lub napełnienia otrzewnej, zależnie od zaprogramowania, i poinformuje o zakończeniu, wyświetlając odpowiednią informację.

Należy jeszcze wspomnieć o pewnych nietypowych formach zabiegu. Jedną z nich jest metoda „pływowa" (z angielskiego TIDAL). Zasadą jej jest

wstępne napełnienie otrzewnej pełną żądaną objętością, a następne wymiany dokonywane są niepełną objętością, pozostawiając pewną ilość płynu w otrzewnej. Zapobiega to spadkowi ciśnienia w jamie otrzewnej, co źle jest znoszone przez niektórych pacjentów. Jest to także pomocne u tych chorych, którzy odczuwają ból przy całkowitym opróżnianiu otrzewnej.

Większość pacjentów dializowanych metodą ADO ma kilka nocnych wymian płynu oraz na dzień wpuszczana jest pewna objętość płynu, zwykle nieznacznie niższa niż nocą. Ci jednak, którzy w ciągu dnia wchłanialiby zbyt dużo płynu, muszą pozostawać z tzw. suchym brzuchem. Może to niekiedy stanowić przyczynę niedodializowania – czyli niedostatecznego oczyszczenia organizmu z toksyn, zwłaszcza dotyczy to chorych o większej masie ciała. Wtedy konieczne bywa dołączenie do nocnej dializy automatycznej jednej „ręcznej" wymiany płynu dializacyjnego w ciągu dnia, przy użyciu worków stosowanych w CADO (Ciągłej Ambulatoryjnej Dializy Otrzewnowej).

Automatyczna Dializa Otrzewnowa jest istotnym uzupełnieniem CADO, a nawet krokiem naprzód w kierunku poprawy komfortu życia pacjentów dializowanych.

WSKAZANIA MEDYCZNE

1. Pacjenci w wieku podeszłym – nie mogący samodzielnie wykonywać wymian CADO.
2. Dzieci.
3. Osoby z problemami naczyniowymi:
   - starsi,
   - chorzy z cukrzycą,
   - z chorobami o typie zapalenia naczyń.
4. Pacjenci z niewydolnością krążenia, po zawale serca, po udarze mózgu.
5. Chorzy z tzw. nadprzepuszczalnością otrzewnej, wchłaniający zbyt dużo płynu w trakcie dializ metodą CADO.

WSKAZANIA PSYCHOSOCJALNE

1. Pacjenci młodzi – uczący się, pracujący – chcący w ciągu dnia prowadzić aktywne życie.
2. Osoby niesamodzielne, z utrudnionym kontaktem z powodu podeszłego wieku lub upośledzenia umysłowego – są one podłączane i rozłączane przez opiekuna.

DR N. HUM. BARBARA ZAWADZKA
Kraków

CZEGO BOJĄ SIĘ LUDZIE LECZENI DIALIZAMI?

Boże, użycz mi **pogody ducha**,
bym godził(a) się z tym, czego nie mogę zmienić,
dodaj mi **odwagi**, bym zmieniał(a) to, co zmienić mogę
i **mądrości**, bym umiał(a) odróżniać jedno od drugiego.

Każdy czegoś się boi. Nieprzyjemne uczucie trwogi jest rezultatem groźby pochodzącej z otoczenia bądź z wnętrza człowieka. Dobrze, że mamy zdolność odczuwania strachu, obawy czy niepokoju. Te uczucia ostrzegają nas przed niebezpieczeństwem i w ten sposób chronią nasze zdrowie i życie. Strach nie jest przyjemnym doznaniem, ale mobilizuje nas, powoduje, że jesteśmy bardziej czujni, zmusza do myślenia o tym, co się groźnego teraz dzieje i każe zastanawiać się, co zrobić w przyszłości, aby zagrożenia uniknąć.

Każdy może wymienić sytuacje, które budzą u niego strach. Do uniwersalnych zalicza się zwykle te, które zagrażają naszemu istnieniu: utrata „dachu nad głową", możliwości zdobywania pożywienia, wypadek, choroba. Terminalna niewydolność nerek jest chorobą, która do niedawna była chorobą śmiertelną (pierwszą dializę w Polsce przeprowadzono w 1958 roku). Zastosowanie leczenia nerkozastępczego oddaliło zagrożenie śmiercią, natomiast przyniosło nowy problem ludziom chorym: adaptację do przewlekłego leczenia.

Adaptacja człowieka do każdego niepożądanego faktu, który już się stał oraz do świadomości, że nie ma szans na jego zmianę, nigdy nie przebiega tak łatwo i prosto, jakby życzyło sobie patrzące z dystansu otoczenie. Jest to proces bardzo głęboki, bo sięga po odpowiedź na pytanie o jakość i sens życia. Zazwyczaj przebiega w kilku etapach, które w zależności od charakteru człowieka trwają krócej lub dłużej. Odbywa się w ogromnym cierpieniu człowieka, który przeżywa całą gamę przykrych uczuć: napięcia, strachu, niepokoju, lęku, przerażenia, smutku, przygnębienia, nienawiści, gniewu, rozpaczy. Właśnie ciężar cierpienia jest motorem zmian. Zmieniamy się, bo dłużej nie możemy już znieść własnego strachu i rozpaczy, bo chcemy od nich odpocząć.

* * *

W każdej zmianie psychicznej, mającej na celu adaptację do przykrej i groźnej sytuacji, zauważalne są fazy charakteryzujące się dominacją określonych uczuć.

I FAZA: ODRZUCENIE

Większość osób opowiadając o sobie wspomina, że gdy usłyszeli diagnozę lekarza doświadczali wrażenia, jakby to ich nie dotyczyło. Jednocześnie mieli pełną świadomość, że mowa jest o nich. Chory w bezpośrednim zetknięciu się chorobą broni się przed jej akceptacją, neguje, a często jakby „zapomina", czyli wypiera wszelkie informacje, jakie otrzymał, nawet, jeśli są one jasne i niedwuznaczne. Takie odrzucanie „prawdy" funkcjonuje jako zapora wobec druzgocącej wiadomości, daje czas choremu na wypracowanie innych, mniej radykalnych środków obrony.

II FAZA: BUNT I GNIEW

Chory zadaje sobie pytanie: „dlaczego właśnie ja?". Często w tle takiego rozmyślania pojawia się uczucie rozdrażnienia, urazy i zawiści wobec otoczenia. Chory ma wówczas dużo pretensji, np. mówi: *Pani doktor, nic mnie tutaj nie leczą*. Obwinia rodzinę i personel pielęgnujący o niedostateczną opiekę, wybucha gniewem z powodu drobiazgów. Może nie stosować się do zaleceń leczniczych i często wówczas sygnalizuje, że zmieni lekarza na takiego, który go wyleczy. Jest to czas narastania lęku i niepokoju. Chory uświadamia sobie, że choroba ma charakter przewlekły i nieuleczalny, z którą samodzielnie nie można już sobie poradzić.

Ważne jest, aby rodzina i personel medyczny rozumiał chorego – jego agresja jest reakcją na chorobę, hospitalizację, sposób leczenia, poczucie uzależnienia od innych, a nie skierowaną przeciwko osobom opiekującym się.

III FAZA: UKŁADY, PERTRAKTACJE

W tym czasie pacjent podejmuje próby układania się z lekarzami, losem, opatrznością, z Bogiem, np. mówi: *Postaram się być zdyscyplinowany, ale w zamian Pani doktor musi zrobić wszystko, abym jeszcze nie dializował się w tym roku.*

Ofiarowanie usług w nadziei otrzymania wzajemności wynika z pierwszego podsumowania, wewnętrznego zastanowienia się nad swoją chorobą i stosunkiem do otoczenia. Człowiek liczy na nagrodę ofiarowaną za dobre zachowanie. Składa obietnicę nieproszenia o więcej, jeśli uzyska jedno: zdrowie.

IV FAZA: DEPRESJA

W pewnym momencie człowiek zdaje sobie sprawę, że ma do czynienia z jedną z tych sytuacji, od której nie ma odwrotu – nie otrzyma upragnionej nagrody. Depresja reaktywna jest reakcją na utratę czegoś ważnego, np. zdrowia, możliwości wykonywania zawodu, codziennego spożywania kolacji w pełnym gronie po odejściu dzieci z domu. Depresja może być także reakcją na bardzo wyczerpujące poprzednie fazy adaptacji, które mogą zubożyć zapasy energetyczne chorego. Czas depresji daje szansę na pożegnanie się ze starym etapem swojego życia i odpoczynek przed następnym.

V FAZA: AKCEPTACJA

Oczywiście nie wszyscy ludzie przeżywają adaptację do choroby dokładnie w ten sposób. Czasem dwie lub trzy fazy występują jednocześnie lub pojawiają się w innym porządku. Pogodzenie się z losem, a więc wewnętrzną zgodę na sposób leczenia osiągają tylko ci pacjenci, którym udało się przezwyciężyć poprzednie etapy, szczególnie depresję. Ludzie, którym udaje się zaakceptować swoją sytuację, wiedzą i czują, że skończył się określony etap w ich życiu i nieuchronnie zaczyna się inny. Są pełni spokoju i równowagi uczuciowej.

Wielu jednak popada w rezygnację, co oznacza, że uwolnili się od gniewu i depresji, jednak w ich zachowaniu przeważa beznadziejność, a nie spokój.

* * *

Psychologia zawsze podkreślała niepopularną prawdę: bez kryzysów, cierpienia i zmagania się z nim człowiek nie ma szans na zmianę. A zmienność jest cechą naszego życia. Zachowania ludzi w przebiegu radzenia sobie z problemem niejednokrotnie budzą niepokój otoczenia, ponieważ często przekraczają to, co w oczach ogółu uważane jest za normę. Tymczasem badania przeprowadzane u osób będących w trakcie adaptacji do trudnej życiowo sytuacji potwierdzają tezy psychologiczne. Przebadana przeze mnie duża grupa pacjentów dializowanych nie różni się od normalnej populacji ani w zakresie stałych cech osobowości i temperamentu, ani w stosowaniu reakcji wrodzonych i wyuczonych, które charakteryzują poszczególnego człowieka przez całe życie. Sytuacje kryzysowe wprowadzają okresowy chaos: osłabiają nasze umiejętności utrzymywania ładu w naszym życiu, a nasilają dezorientację, niepokój i napięcie. Pragniemy móc wesprzeć się na kimś bliskim, chętnie przyjmujemy ofiarowaną nam pomoc, słuchamy rad innych i nabieramy nowych umiejętności. Pozytywne rozwiązanie kryzysu (adaptacja) wzbogaca naszą psychikę (myślimy o sobie: „tak mi było ciężko, a jednak poradziłam sobie"). Istnieje także możliwość rozwiązania nieadaptacyjnego – wtedy mamy do czynienia z utrzymaniem równowagi pozornej ze zwiększoną podatnością na podobne do wywołującej kryzys sytuacje urazowe.

Zatem zachowanie nasze w czasie procesu adaptacji, oceniane negatywnie przez otoczenie jako niewskazane lub nieeleganckie, w gruncie rzeczy jest niezbędnym warunkiem odzyskania utraconej równowagi. Z tego powodu powinno być pożądane, bo bez procesu adaptacji nie ma zaadaptowania.

* * *

Jaki jest cel adaptacji człowieka do leczenia przewlekłymi dializami?

Aby odpowiedzieć na to pytanie warto jest sięgnąć do nie tak dawnych poglądów ludzi na temat zdrowia i choroby. Początek XX wieku przyniósł nam dyskryminację ludzi chorych w postaci hitlerowskiej zagłady. W idei faszyzmu zawarta była eliminacja nie tylko ludzi innych ras niż aryjska, ale także świadomego uśmiercania chorych i kalek. Świadomość człowieka przełomu XX i XXI wieku przyniosła akceptację zdrowia jako problemu równie interesującego jak tematyka choroby. Aktualnie zdrowie jest rozumiane w wymiarach dobrego samopoczucia fizycznego, psychicznego i społecznego. Takie przesunięcie perspektywy pozwala zgodzić się z tym, że człowiek chory somatycznie „rości sobie prawo do bycia trochę zdrowym".

Ogólnie już znane pojęcie zdrowego stylu życia także przyczyniło się do gwałtownej zmiany w poglądach na uciążliwości życia związane z leczeniem hemodializami. Stosowanie się przez pacjentów hemodializowanych do restrykcji dietetycznych, płynowych, leczniczych jest jednym z ważniejszych sposobów na dobre samopoczucie w chorobie (dodawanie sobie zdrowia w chorobie). Stosowanie się przez osoby zdrowe somatycznie do restrykcji dietetycznych, gimnastycznych i emocjonalnych jest środkiem do zapobiegania chorobie (dodawanie sobie zdrowia do zdrowia). W dzisiejszych czasach coraz więcej ludzi chcąc poprawić jakość swojego życia stosuje się do ograniczeń eliminujących negatywne skutki zdrowotne i aktywnie sięgają po sposoby chroniące zdrowie.

* * *

Pytanie zawarte w tytule: ***„Czego boją się ludzie leczeni dializami"*** jest pytaniem otwierającym problem. Daje możliwość uświadomienia sobie własnych uczuć i zachowań, opowiedzenia o nich. Inaczej jest, gdy myślimy o problemie, inaczej, gdy układamy swoje myśli w słowa. Ponieważ mówimy zazwyczaj do drugiego człowieka, staramy się, aby nasz przekaz był zrozumiały. Mowa ludzka ma tę wspaniałą cechę, że systematyzuje i układa problemy wedle hierarchii wartości. Ujawnia to, czego boimy się bardziej, a co nie wzbudza w nas strachu.

Brak możliwości mówienia o własnych przeżyciach powoduje nasilanie się stresu wywołanego kryzysem, wydłużanie się czasu trwania kryzysu a w końcowym efekcie – wyczerpanie fizyczne i emocjonalne spowodowane długotrwałym przezwyciężaniem. Rzadko sprawdza się przekonanie psychologii ludowej o „czasie, który zabliźnia psychiczne rany". Taki pogląd nakłania do bierności i czekania aż cierpienie i strach samo przejdzie. Tymczasem nierozwiązane problemy emocjonalne mają tendencje do kumulowania się w ciągu życia, pozbawiając stopniowo człowieka energii i radości istnienia.

Czy jednak wystarczy poprzestać na otwartym wyrażeniu swoich negatywnych doświadczeń, uczuć i myśli?

W tym momencie nasuwa się obrazowe skojarzenie z psującym się silnikiem samochodowym. Przecież samo otwarcie, zobaczenie i nazwanie, co stanowi problem, nie spowoduje, że silnik będzie dobrze pracował.

Podobnie jest w przypadku adaptacji do przewlekłego leczenia. Poprzesta-

Klinika Nefrologii CMUJ w Krakowie (*fot. J. Sawicz*)

nie na opisie napięć i strachów może doprowadzić do utraty równowagi uczuciowej albo wywołać poczucie bezradności.

* * *

Dlatego warto zadać następne pytanie: ***„Jak sobie radzą ludzie leczeni przewlekłymi dializami?"***

Choć badania nad stresem mają krótką tradycję, nikt nie ma dziś wątpliwości, że choroba nieuleczalna jest sytuacją kryzysową, traumatyczną, stresową (w 1936 roku powstała koncepcja stresu ujawniająca, że stres jest ciągle obecny w życiu każdego człowieka). Nikt także nie lekceważy problemów, które niesie z sobą dializoterapia. Wiadomo jest jednak, że chociaż choroba, powódź, gwałt, śmierć są dla wszystkich ludzi najpoważniejszym wydarzeniem stresowym, każdy człowiek inaczej sobie z nim radzi. Zatem w procesie adaptacji do dializ bardzo ważne są zasoby i umiejętności człowieka, ponieważ łagodzą negatywne efekty stresu.

Do zasobów zalicza się obiekty cenne dla nas, materialne i duchowe, dające nam poczucie bezpieczeństwa:

- przedmioty, na przykład mieszkanie, samochód;
- warunki, na przykład stała praca, dobre i przyjazne małżeństwo;
- zasoby energetyczne, na przykład pieniądze lub wiedza;
- zasoby osobiste, na przykład wsparcie społeczne (rodziny, przyjaciół, znajomych), poczucie skuteczności osobistej, zaangażowanie, umiejętność znalezienia sensu w zdarzeniu, poczucie humoru, optymizm, wcześniejsze doświadczenia radzenia sobie ze stresem.

W radzeniu sobie ze stresem ważne jest nie tylko to, co człowiek ma, ale także jak się zachowuje. Część ludzi przeżywa tak silne uczucia, że musi je „odreagować" w płaczu, krzyku, złości i wrogości albo uspokoić – oszukując się, pijąc alkohol, uciekając w marzenia, objadając itp. Taka formy zachowania działają tylko na chwilę. W efekcie nie wywołują dobrego samopoczucia i to z trzech powodów:

1. Konieczności ponownego spotkania się z tym samym problemem, który sam nie zniknie.
2. Oceną, że własne działanie jest nieskuteczne.
3. Niespokojnych wyobrażeń i koszmarów sennych, które trapią, gdy problem pozostaje nierozwiązany.

Mniej wrogości do siebie i do innych, symptomów depresyjnych, a także więcej spokoju i równowagi emocjonalnej przejawiają ludzie, którzy chętnie zasięgają informacji służących do wyjaśniania ich sytuacji, lubią planować i dzielić się swoimi przemyśleniami i przeżyciami w celu skonfrontowania ich z rzeczywistością.

Ludziom łatwiej jest powiedzieć czego się boją, gdy znajdują się w sytuacji zagrożenia. O wiele trudniej w tej samej sytuacji zauważyć im, że posiadają wiele zasobów osobistych i umiejętności pozwalających na poradzenie sobie z nią. Warto kształtować w sobie postawę poszukiwacza cennych osobistych zasobów, bo właśnie taka postawa może wzmocnić własny potencjał życiowy.

STOWARZYSZENIE CHORYCH Z NIEWYDOLNOŚCIĄ NEREK DZIAŁAJĄCE PRZY SZPITALU IM. L. RYDYGIERA W KRAKOWIE

Stowarzyszenie nasze istnieje od 1997 r. Jego działalność ma na celu wzajemną, szeroko rozumianą pomoc ludziom chorym na nerki i to zarówno we wczesnym okresie choroby, w czasie dializowania oraz po przeszczepie.

Statut nasz określa, że celem Stowarzyszenia Chorych z Niewydolnością Nerek jest:

1. Dbałość o warunki leczenia i dostępności do najnowszych zdobyczy naukowych z zakresu nefrologii i dializoterapii.
2. Reprezentowanie interesów chorych.
3. Ustalanie i wnioskowanie specjalnych uprawnień dla chorych.
4. Upowszechnianie wiedzy o chorobach nerek i sposobach ich leczenia.
5. Udzielanie pomocy członkom towarzystwa.
6. Prowadzenie poradnictwa dla chorych.
7. Zdobywanie środków finansowych.
8. Współpraca z kierownictwem Oddziału Nefrologii i Dilizoterapii.

Stowarzyszenie realizuje swoje cele poprzez:

1. Popularyzację wiedzy o chorobach nerek i sposobie ich leczenia.
2. Współudział w inicjatywach obejmujących zakres lecznictwa.
3. Interwencje u władz i instytucji w sprawach działalności Stowarzyszenia Chorych z Niewydolnością Nerek.
4. Organizowanie odczytów, dyskusji itp.
5. Współpracę z pokrewnymi stowarzyszeniami.
6. Występowanie z wnioskami i postulatami pod adresem odpowiednich władz.
7. Zdobywanie i gromadzenie niezbędnych środków finansowych.

Działania nasze mają na celu stworzenie właściwej i serdecznej współpracy z personelem medycznym, z którym przeżywamy nasze dobre i złe chwile przez wiele lat. Obserwacja z łóżka chorego pozwala lepiej dostrzec problemy Stacji Dializ. Widzimy, że sprzęt dializacyjny nie wymieniany przez kilka lat ulega dewastacji, a coraz częstsze naprawy zwiększają koszty leczenia. Zbyt niska rekompensata, jaką otrzymują za każdą dializę ośrodki, nie pozwala na wymianę sztucznych nerek. Niezrozumiałe jest też dla nas zróżnicowanie pomiędzy poszczególnymi regionalnymi Kasami Chorych wysokości tej refundacji. Podobnie trudny jest do wytłumaczenia fakt, że niektóre Kasy Chorych przeznaczają dodatkowe sumy na transport chorych dializowanych, podczas gdy inne wliczają je w koszty dializy. Przeczy to deklaracji ministra zdrowia prof. Mariusza Łapińskiego o równości dostępu chorych do wysokospecjalistycznych metod leczenia, jaką zapewne jest dializa. Niektórzy z nas wymagają bardziej wyszukanych, a przez to droższych metod dializowania, jak np. chemofiltracji, a te procedury nie są wykupywane przez Kasy Chorych. Wielkie nasze zdziwienie budzi fakt, że choroby nerek nie są zaliczane do chorób przewlekłych, przez co nie możemy uzyskać zniżek na leki, których zakup stanowi bardzo duże obciążenie naszego rentowego portfela. To tylko niektóre wybrane problemy, które staramy się przedstawić naszym władzom, wykorzystując do tego również forum Sejmu, poprzez interpelacje przyjaznych nam posłów.

Wiemy, że w naszym kraju działa wiele stowarzyszeń chorych dializowanych. Nadszedł czas, aby zjednoczyć nasze wysiłki i stworzyć Ogólnopolskie Forum Chorych na Nerki, na wzór innych tego typu stowarzyszeń, jak np. chorych na cukrzycę, którego działanie doprowadziło do wielu korzystnych dla nich rozwiązań i poprawy ich życia. Spodziewamy się, że powstająca gazeta, poruszająca tematy chorych dializowanych, znacznie ułatwi to zadanie. Apelujemy, piszcie o Waszych trudnych sprawach, aby „Dializa i Ty" była prawdziwym naszym głosem.

mgr Czesław Szczurek
Prezes Stowarzyszenia

CO Z TYM POTASEM?

Substancje mineralne

Do substancji mineralnych należą: sód, potas, chlor, wapń, fosfor i magnez. Zaburzenia gospodarki mineralnej mogą mieć wiele przyczyn. Wykazują one zmienność osobniczą i dlatego wymagają indywidualnego rozpatrywania i zastosowania odpowiednio dobranych zaleceń żywieniowych.

Potas

Podwyższony poziom potasu w surowicy krwi należy przy ciągłej ambulatoryjnej dializie otrzewnowej (CADO) do rzadkości. Pomimo tego także przy dializie otrzewnowej może dojść do podwyższenia wartości potasu. Jeśli zastosujemy 5 wymian dziennie, może dojść do zwiększenia utraty potasu i może być wtedy konieczne zwiększenie podaży potasu w pożywieniu. Także tutaj ma zastosowanie zasada nakazująca indywidualne dopasowanie żywienia do zawartości potasu w produktach spożywczych.

ZBYT NISKI POZIOM POTASU (HIPOKALIEMIA)

Przyczyny

- pożywienie,
- poprawa funkcji nerek, wydalanie,
- przewlekłe biegunki, wymioty,
- bezpotasowy płyn dializacyjny,
- wyrównywanie kwasicy,
- więcej niż 4 wymiany/dobę.

Zalecenia dietetyczne

- przyjmowanie wysokopotasowych produktów spożywczych, jak: owoce, banany, owoce suszone,
- przyjmowanie soków i sałatek,
- zsumowanie i sprawdzenie wartości żywieniowych.

ZBYT WYSOKI POZIOM POTASU (HIPERKALIEMIA)

Przyczyny

- pożywienie bogate w potas,
- zakwaszenie krwi (kwasica),
- nasilanie się niewydolności nerek,
- katabolizm, uszkodzenie komórek.

Leczenie

- dieta ubogopotasowa,
- wyrównanie kwasicy,
- dializoterapia,
- lekarstwa/środki wiążące potas,
- wykluczenie z diety produktów spożywczych z dużą zawartością potasu, jak: soki owocowe i warzywne, orzechy, suszone owoce (rodzynki, daktyle, figi), banany, morele, awokado, warzywa strączkowe, jak: groch, fasola i soja, szpinak, brokuły, koper włoski, brukselka, botwina, zielona kapusta, pomidory, oliwki, pędy bambusa i kiełki, świeże i suszone grzyby, wyroby z suszonych ziemniaków, jak: chipsy ziemniaczane, knedle ziemniaczane, puree ziemniaczane,
- unikanie koncentratów, takich jak: przecier pomidorowy, ketchup pomidorowy, ekstrakt mięsny i ekstrakt drożdżowy (obecne w gotowych proszkowanych i błyskawicznych sosach i zupach), napoje rozpuszczalne, jak kawa w proszku,
- do przyprawiania nie używać środków zastępujących sól kuchenną (sól dietetyczna) z chlorkiem potasu,
- zredukować podaż potasu poniżej 2000 mg (51 mmoli) na dobę,
- możecie samodzielnie wybierać produkty spożywcze i zestawiać w prawidłowych ilościach, używając tabel wartości żywieniowych.

Szczególną uwagę powinniście poświęcić przygotowaniu warzyw i ziemniaków. Jeśli obieracie warzywa lub ziemniaki, kroicie na drobne kawałki i gotujecie w dużej ilości wody (ilość około dziesięciokrotna), należy wymienić wodę, co zmniejsza o około dwie trzecie zawartość potasu.

Przy bardzo dużym ograniczeniu potasu powinniście w czasie gotowania jeszcze raz wymienić wodę.

Wybierajcie owoce i warzywa z konserw (bez zalewy – potas z owoców przechodzi do zalewy, w której się znajduje).

Świeże owoce i sałatki jedzcie tylko raz na dobę.

Na podstawie: *Dializa otrzewnowa; Wskazówki żywieniowe dla pacjentów dializowanych otrzewnowo i ich partnerów*.
Podziękowania dla firmy Baxter za udostępnienie materiałów do publikacji.

PRODUKTY SZCZEGÓLNIE BOGATE W POTAS

Produkty zbożowe	kasza gryczana i jęczmienna, otręby pszenne, płatki kukurydziane i owsiane, pieczywo żytnie, pieczywo chrupkie, chleb pumpernikiel
Mleko	mleko w proszku, odtłuszczone, zagęszczone
Mięso	mięso w każdej postaci, ryby, kiełbasa
Suche nasiona roślin strączkowych	fasola biała i kolorowa, groch, soja, soczewica
Warzywa	buraki, brukselka, bakłażany, cukinia, czosnek, pomidory, szpinak, ziemniaki, bób, boćwina, chrzan, groszek zielony, kalarepa, koncentrat pomidorowy, zielone: pietruszka i koperek, grzyby
Owoce	agrest, banany, morele, brzoskwinie, winogrona, porzeczki czarne i czerwone, ananas, owoce suszone
Wyroby cukiernicze	kakao, chałka, czekolada, orzechy, rodzynki, makowiec

„UZDROWISKO WYSOWA" SA
38-316 WYSOWA

Szpital Uzdrowiskowy „BESKID":
http://www.uzdrowisko-wysowa.pl

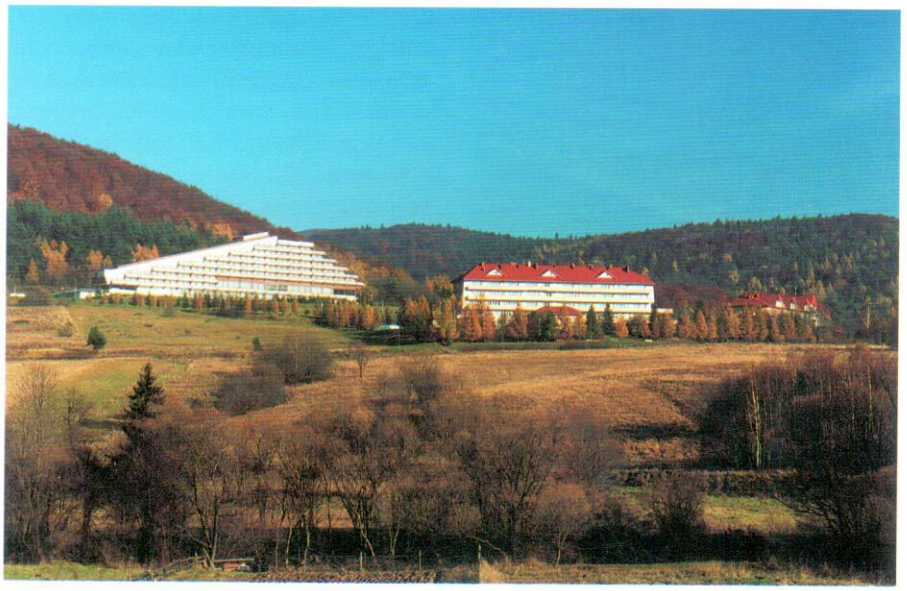
(0 prefix 18) 353-24-87 lub 353-20-27
e-mail: wysowa@uzdrowisko-wysowa.pl

SANATORYJNY OŚRODEK DIALIZ POZAUSTROJOWYCH W WYSOWEJ ZDROJU

Wysowa Zdrój to niewielka miejscowość położona niedaleko Nowego Sącza, nad granicą słowacką. Leczenie uzdrowiskowe ma tutaj już dwustuletnią tradycję. Mimo to Wysowa nie stała się jeszcze „kombinatem zdrowotnym" o charakterze miejskim, takim jak Krynica czy inne duże uzdrowiska. Znaleźć tu można wciąż ciszę i spokój, tak potrzebne ludziom chorym. Jednocześnie Wysowa dysponuje bardzo dobrą bazą sanatoryjną. Dla chorych z przewlekłą niewydolnością nerek ważny jest fakt, że w tutejszym Szpitalu Uzdrowiskowym „Beskid" działa Sanatoryjny Ośrodek Dializ Pozaustrojowych, który powstał w roku 1993 (dzięki staraniom zarówno profesora Franciszka Kokota z Kliniki Nefrologii, Endokrynologii i Chorób Przemiany Materii w Katowicach, jak i Marka Maćkowiaka, dyrektora ówczesnego Państwowego Przedsiębiorstwa Uzdrowiskowego Wysowa) i jest najstarszą i jedyną w pełni uzdrowiskową stacją dializ w Polsce. Dzięki lokalizacji w obrębie szpitala uzdrowiskowego, zapewnia ona chorym całodobową opiekę lekarską i pielęgniarską.

Chorzy mogą również korzystać zarówno z całej gamy zabiegów przyrodoleczniczych, którymi dysponuje uzdrowisko, jak i z wód leczniczych (szczawy alkaliczne, szczególnie wskazane w chorobach przewodu pokarmowego oraz dróg moczowych).

Dla chorych dializowanych istnieje możliwość przyjazdu na 24-dniowe turnusy do Ośrodka Dializ Pozaustrojowych Szpitala Uzdrowiskowego „BESKID" w Wysowej Zdroju.



Sanatorium Uzdrowiskowe „Biawena" i Szpital Uzdrowiskowy „Beskid"

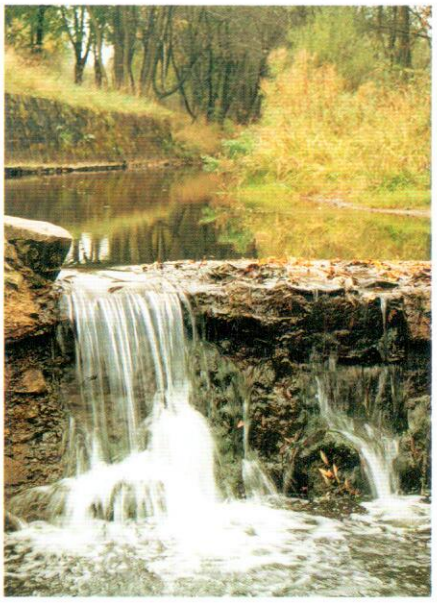
Istnieją dwie możliwości przyjazdu do uzdrowiska:

1. Pobyt bezpłatny ze skierowaniem Kasy Chorych – termin turnusu ustala Kasa Chorych. W takim przypadku pobyt w Wysowej jest w całości refundowany przez Kasy Chorych i kuracjusz nie ponosi w uzdrowisku żadnych opłat. Uzdrowisko w razie konieczności może zapewnić bezpłatny transport chorych do uzdrowiska (po uprzednim uzgodnieniu miejsca odbioru chorych), jak również odwiezienie po turnusie.

Wniosek na leczenie uzdrowiskowe dla chorego dializowanego, wystawiony na jego prośbę przez lekarza macierzystej stacji dializ, musi być zatwierdzony przez Kasę Chorych. Dlatego sugerujemy, aby wnioski na leczenie uzdrowiskowe były wysyłane do Kasy Chorych z co najmniej miesięcznym wyprzedzeniem w stosunku do planowanego terminu przyjazdu, a sam termin uzgadniany w Kasie z osobami odpowiedzialnymi za lecznictwo uzdrowiskowe. Chory otrzymuje listownie zawiadomienie z Kasy Chorych, określające termin turnusu, termin przyjazdu do uzdrowiska musi być zgodny z terminem turnusu.

2. Pobyt płatny – termin oraz długość pobytu ustala pacjent w porozumieniu z uzdrowiskiem. Opłatę za każdy dzień pobytu chory ponosi według aktualnie obowiązującego w uzdrowisku cennika (nocleg + wyżywienie od 42–65 zł/dobę). W takim przypadku konieczna jest promesa z Kasy Chorych uprawniająca do korzystania z bezpłatnych dializ. Promesę można uzyskać we właściwej Kasie Chorych na indywidualną prośbę chorego dializowanego. Niektóre Kasy Chorych dopuszczają możliwość zakwaterowania chorego poza bazą uzdrowiska. W takim przypadku konieczne jest jedynie ustalenie terminów dializ.

W 2002 roku możliwe są jeszcze bezpłatne przyjazdy w następujących terminach: 16.09–09.10, 14.10–06.11 i 07.11–30.11. Wszelkie informacje można uzyskać u Oddziałowej Szpitala Uzdrowiskowego „BESKID", pani Danuty Krężałek, pod numerem telefonu: 0(prefix)18-3532487 lub 0(prefix)18-3532027.



dr Edward Franek
Wysowa

Po raz szósty pacjenci Oddziału Dializ w Uniwersyteckim Szpitalu Dziecięcym, dzięki uprzejmości władz Akademii Wychowania Fizycznego, żeglują po Jeziorze Rożnowskim w ramach obozu żeglarskiego pod komendą „Kapitana Żeglugi Wielkiej" docenta Jacka Pietrzyka – kierownika Ośrodka.

KONSULTANT KRAJOWY W DZIEDZINIE NEFROLOGII

prof. dr hab. med. STANISŁAW CZEKALSKI
SPSK nr 2, Klinika Nefrologii
ul. Przybyszewskiego 69, 60-355 Poznań
tel. 0-61/869-13-27
fax 869-16-10

GŁÓWNY KOORDYNATOR ROZWOJU DIALIZOTERAPII

prof. dr hab. med. BOLESŁAW RUTKOWSKI
Gdańska Akademia Medyczna
SPSK nr 1, Klinika Chorób Nerek
ul. Dębinki 7, 80-211 Gdańsk
tel. 058/349-25-50
fax 349-25-51

KONSULTANCI WOJEWÓDZCY W DZIEDZINIE NEFROLOGII

DOLNOSLĄSKIE
prof. dr hab. med. MARIAN KLINGER
SPSK nr 5, Klinika Nefrologii
ul. Traugutta 57/59, 50-417 Wrocław
tel. 0/71/370-02-01, fax. 341-83-08

KUJAWSKO-POMORSKIE
prof. dr hab. med. JACEK MANITIUS
SPSK im. Dr A. Jurasza, Klinika Nefrologii AM
ul. Skłodowskiej-Curie 9, 85-094 Bydgoszcz
tel./fax 052/4301729

LUBELSKIE
prof. dr hab. med. ANDRZEJ KSIĄŻEK
SPSK nr 4, Klinika Nefrologii
ul. Jaczewskiego 8, 20-090 Lublin

LUBUSKIE
dr hab. med. ANDRZEJ OKO
Klinika Nefrologii AM
ul. Przybyszewskiego 49, 60-355 Poznań
tel. 061/8671961

ŁÓDZKIE
prof. dr hab. med. WITOLD CHRZANOWSKI
SPSK nr 1
ul. Kopcińskiego 22, 90-153 Łódź
tel. 042/678-64-06, fax 678-64-06

MAŁOPOLSKIE
prof. dr bab. med. WŁADYSŁAW SUŁOWICZ
Klinika Nefrologii Collegium Medicum UJ
ul. Kopernika 15, 31-826 Kraków
tel. 012/422-64-08, fax 422-63-05

MAZOWIECKIE
prof. dr hab. med. LESZEK PĄCZEK
Instytut Transplantologii i Chirurgii Ogólnej
ul. Nowogrodzka 59, 02-005 Warszawa
tel. 022/628-53-63

OPOLSKIE
dr med. RYSZARD KWIECIŃSKI
SP ZOZ, Wojewódzkie Centrum Medyczne,
Oddział Nefrologii,
Al. Witosa 26, 45-418 Opole
tel. 077/452-08-01, fax 452-0123

PODKARPACKIE
prof. dr bab. med. WŁADYSŁAW SUŁOWICZ
Klinika Nefrologii Collegium Medicum UJ
ul. Kopernika 15, 31-826 Kraków
tel. 012/422-64-08, fax 422-63-05

PODLASKIE
prof. dr hab. med. MICHAŁ MYŚLIWIEC
Klinika Nefrologii
ul. Żurawia 14, 15-540 Białystok
tel. 085/732-75-70, fax 743-45-86

POMORSKIE
prof. dr hab. med. BOLESŁAW RUTKOWSKI
Gdańska Akademia Medyczna
SPSK nr 1, Klinika Chorób Nerek
Dębinki 7, 80-211 Gdańsk
tel. 058/349-25-50, fax 349-25-51

ŚLĄSKIE
prof. dr bab. med. ANDRZEJ WIĘCEK
SP Szpital Kliniczny
Śląska Akademia Medyczna
ul. Francuska 20, 40-027 Katowice
tel. 032/255-32-57, fax 255-37-26

ŚWIĘTOKRZYSKIE
dr med. KRZYSZTOF BIDAS
Wojewódzki Szpital Zespolony
Oddział Nefrologiczny
ul. Grunwaldzka 45, 25-735 Kielce
tel. 041/366-24-81 w. 223, fax 345-06-23

WARMIŃSKO-MAZURSKIE
dr med. JAN FORFA
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny
Oddział Nefrologii
ul. Żołnierska 18, 10-561 Olsztyn
tel. 089/538-62-47, fax 533-62-47

WIELKOPOLSKIE
prof. dr hab. med. ALICJA GRZEGORZEWSKA
Szpital MSW
ul. Dojazd 34, Poznań
tel. 061/846-45-78, fax 847-41-34

ZACHODNIO-POMORSKIE
prof. dr hab. med. KAZIMIERZ CIECHANOWSKI
SPSK nr 2, Oddział Chorób Wewnętrznych i Nefrologii
ul. Powst. Wielkopol. 72, 70-111 Szczecin
tel./fax 091/483-77-87

SŁOWNICZEK PACJENTA

DR BOGDAN PELLO
Kraków

dializa – forma leczenia nerkozastępczego, oznacza przenikanie różnych substancji przez błonę półprzepuszczalną i dzięki temu możliwe jest usuwanie toksycznych substancji z organizmu.

hemodializa – dializa zewnątrzustrojowa – dzięki aparatowi sztucznej nerki, przy użyciu specjalnego filtra (zwanego dializatorem), oczyszcza krew z toksyn mocznicowych.

dializa otrzewnowa – polega na oczyszczaniu krwi wewnątrz organizmu człowieka; błoną półprzepuszczalną jest otrzewna.

sucha waga – oznacza wagę, do której pacjent powinen zostać odwodniony w czasie każdej dializy, po osiągnięciu której nie stwierdza się cech przewodnienia ani odwodnienia. Inaczej – jest to waga ciała, poniżej której dochodzi do spadków ciśnienia tętniczego krwi i kurczów mięśni.

ultrafiltracja – oznacza usuwanie z organizmu nadmiaru wody w czasie każdego zabiegu dializy.

przetoka – jest to trwały dostęp do hemodializy; wytwarzana operacyjnie przez połączenie naczyń własnych chorego (tętnicy i żyły), najczęściej na przedramieniu.

cewnik Tenckhoffa – jest to rodzaj miękkiego cewnika zakładanego operacyjnie przez powłoki brzuszne do jamy otrzewnowej, dzięki któremu możliwe jest prowadzenie dializy otrzewnowej – płukanie przez wprowadzanie i drenaż odpowiedniego płynu dializacyjnego.

SAŁATKA Z MAKARONEM I MIĘSEM

(dla 4 osób)

Składniki:
2 l wody
250 g makaronu wstążki
150 g pieczeni wieprzowej (gotowa)
150 g pieczeni wołowej (gotowa)
1 ogórek sałatkowy (200 g)
1 pęczek rzodkiewki (100 g)
4 łyżki oleju (48 g)
2 łyżki octu (30 g)
1 cebula (30 g)
sól, biały pieprz
1 szczypta słodkiej papryki
2 krople sosu tabasco

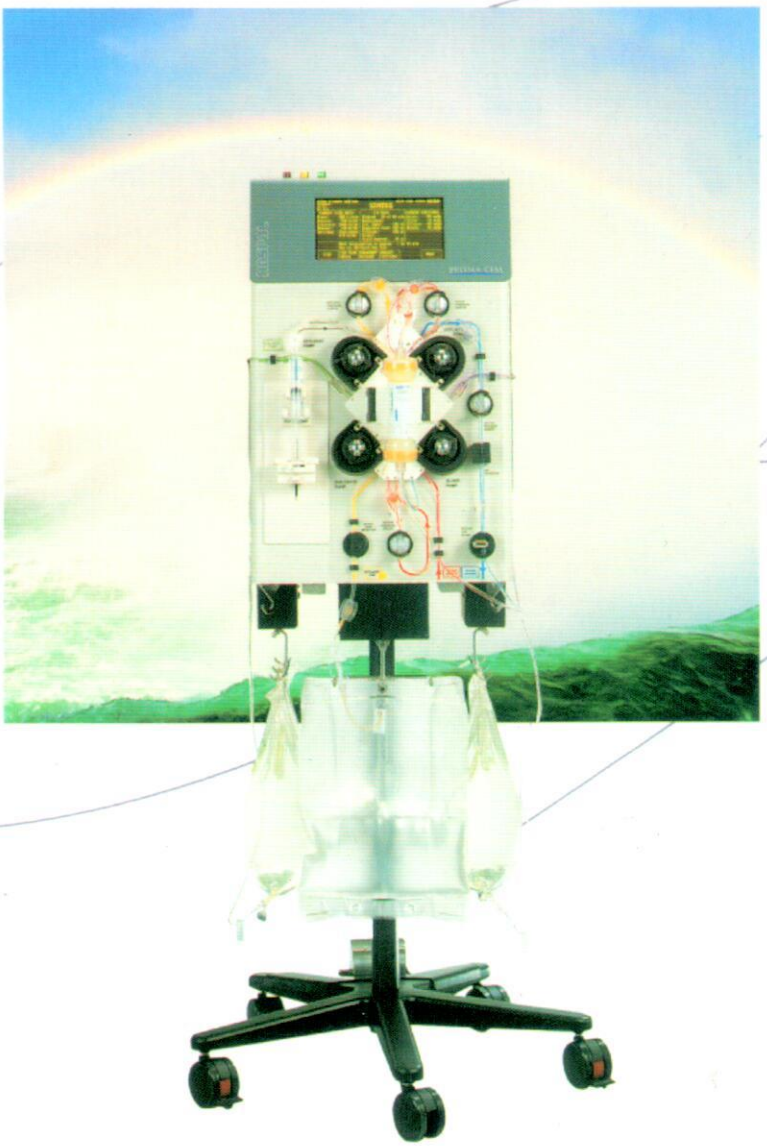
Przygotowanie:
1. Zagotować w garnku posoloną wodę. Wrzucić makaron i gotować 20 minut na średnim ogniu.
2. Pokroić pieczeń wieprzową i wołową na wąskie paski. Ogórek obrać i pokroić na cienkie plasterki. Umytą rzodkiewkę poćwiartować.
3. Na marynatę rozmieszać w misce olej z octem. Obraną cebulę drobno posiekać. Doprawić solą, pieprzem, papryką i sosem tabasco.
4. Ochłodzić makaron na sicie zimną wodą i odsączyć.
5. Dodać makaron do marynaty razem z mięsem i warzywami, dobrze wymieszać i pozostawić na 15 minut.

Składniki dla 4 osób	Energia (kcal)	Białko (g)	Węglowodany (g)	Tłuszcze (g)	Woda (g)	Wapń (mg)	Potas (mg)
625 g makaron got.	888	31	175	7	399	125	319
150 g pieczeń wieprz.	164	33	–	4	112	438	258
150 g pieczeń woł.	233	31	–	12	105	474	224
200 g ogórek	24	1,2	3,6	0,2	194	282	46
100 g rzodkiewka	14	1	2,2	0,1	94	255	26
48 g olej	432	–	–	48	–	–	–
30 g ocet	1	0,1	0,2	–	28	27	9
30 g cebula	8	0,4	1,5	0,1	26	40	13
Sos tabasco, pieprz	–	–	–	–	–	–	–
Sól, papryka	–	–	–	–	–	–	–
Razem	1764	98	183	958	958	1641	895
Razem na osobę	441	25	46	240	240	410	224
% zapotrzebowania dziennego						21%	19%

Wykorzystano materiały Janssen-Cilag – Orto Biotech: *Kochbuch – nicht nur für Dialysepatienten*

PRISMA

PIERWSZY ZINTEGROWANY SYSTEM
CIĄGŁEGO NADZOROWANIA GOSPODARKI WODNO-ELEKTROLITOWEJ
I AUTOMATYCZNEJ TERAPII NERKOZASTĘPCZEJ



HOSPAL
Renal Intensive Care

GAMBRO® Renal Products