



Kwartalnik dla pacjentów z niewydolnością nerek

NR 1(7) 2008

DIALIZA i Ty



SŁOWO OD REDAKCJI

Drodzy Przyjaciele,

poznajemy się coraz lepiej i stajemy się jedną wielką rodziną: dializowani i dializoterapeuci. Dzięki naszej gazecie nawiązywane są nowe znajomości, prowadzony jest otwarty i żywy dialog tych dwóch ważnych stron procesu leczniczego. Wspólnie lepiej możemy rozwiązywać dręczące nas problemy, lepiej reprezentować interesy naszej społeczności i znajdować właściwe odpowiedzi w sprawach wielkich i tych przyziemnych, codziennych.

Coraz powszechniejsze staje się przekonanie, że życie chorych dializowanych nie musi być szare i monotonne. Wędrujemy po całym świecie – do-

cieramy do Hiszpanii, Portugalii. Startujemy w zawodach sportowych. Pływamy pod żaglami, wędrujemy po górskich ścieżkach, na nartach pokonujemy śnieżne tatrzańskie szlaki. Spotykamy się wspólnie z rodzinami na imprezach towarzyskich organizowanych przez Stowarzyszenie. Dzięki rehabilitacji, która znajduje swoje miejsce w coraz większej ilości stacji dializ, stajemy się fizycznie sprawniejsi i przygotowani do stawiania czoła przeciwnościom. To, co przeżywamy, przyoblekamy w literacki kształt książek i wierszy o nas i naszym życiu. Tak więc codzienność staje się coraz bardziej zwykłą, normalna i coraz więcej mamy nadziei i marzeń.

Olgierd Smoleński

ŻYCIE

Chcę iść do przodu, ale brnę do tyłu
Czasem bezradny zagubiony stoję
Bezradnie grzebię pośród wspomnień pyłu
Życiem zmęczony w przyszłość iść się boję

Kiedy beznadziejnie ramiona rozkładam
Lub macham nimi jak wiatrak na dachu
Chcę w chmury lecieć lecz ciągle opadam
Grzebię jak chrapaszcz przewrócony w piachu

Zanurzony w smutek czasem wiersze piszę
Jak rzemieślnik z cegieł ze słów rymy składam
Każdy żałosny krzyk duszy swej słyszę
I zasmucony w nicość się zapadam

Ale czasem czuję się tak znakomicie
Że pod niebiosą z ptakami szybuję
Bo takie niestety jest dziś moje życie
I za to wszystko Panie Ci dziękuję

A WAM

A wam co strach swój do siebie tulicie
Leżąc u boku żelaznej maszyny
Gdy beznadziejnie przed siebie patrzycie
Licząc ze smutkiem rozwlekłe godziny

Wam podarować chciałbym dziś nadzieję
Mniej bólu więcej słońca i radości
Chociaż złośliwy los ciągle się śmieje
Ruszcie obolałe swe zleżałe kości

Wróćcie do marzeń do ludzi i Boga
Nie traćcie nadziei miłości i wiary
Bo choć ciernista jest wciąż wasza droga
Odpędźcie od siebie smutek i koszmary

Szukajcie blasku i złotych promieni
Zadbajcie o ciało o rozdartą duszę
Wtedy złośliwy los wam się odmieni
Krzyk duszy zmieni się w kojącą ciszę

Niech was cechuje dziś rozwaga szczerą
Przestańcie wzdychać ze smutkiem do Boga
Bo Pan Bóg wtedy człowieka popiera
Gdy człowiek sam sobie w niedoli pomaga

Jerzy Hyska – pacjent dializowany

POWINNIŚMY SIĘ SOBĄ DZIELIĆ...

ZPRZEMYSŁAWEM SALETĄ NA TEMAT PRZESZCZEPIEŃ RODZINNYCH ORAZ PROFILAKTYKI CHOROÓB NEREK ROZMAWIA IWONA MAZUR, PREZES OSOD

Iwona Mazur: Dlaczego zdecydował się Pan oddać nerkę córce?

Przemysław Saleta: Szczerze mówiąc to dlatego, że nie widziałem innego szybkiego wyjścia z tej sytuacji. Dwa lata temu u Nicole wykryta została choroba nerek. Było to już na tyle zaawansowane stadium, że właściwie natychmiast trzeba było rozpocząć dializowanie, a jednocześnie córka została zakwalifikowana do przeszczepu. Pierwotnie nerkę miała oddać mama Nicole, ale u dziecka pojawiły się komplikacje: podejrzenie choroby łańcuchów białkowych. Wyjaśnianie trwało prawie pół roku i dopiero wtedy dostaliśmy zielone światło na przeszczep. Jednocześnie lekarze stwierdzili, że może warto jednak poczekać na dawcę martwego. W związku z tym czekaliśmy kolejny miesiąc, a w międzyczasie do transplantologii wchodziła się polityka i przeszczepy stały w miejscu. W związku z tym na początku kwietnia ubiegłego roku podjąłem decyzję, że po walce zaplanowanej na początek czerwca zacznę robić badania i jeśli je przejdę, to po prostu oddam nerkę córce. A mama dziecka będzie trzymać swoją nerkę na wszelki wypadek. Jest młodsza, więc uznaliśmy, że tak będzie rozsądniej.

IM: Czy oprócz tego, że pomógł Pan córce, coś zmieniło się w Pana życiu w porównaniu do stanu zanim oddał Pan nerkę?

PS: Jeśli chodzi o mnie samego, to właściwie nic się nie zmieniło. Po przeszczepie człowiek ma zalecony zdrowy tryb życia i umiar, ale przecież ja zdrowy tryb życia prowadziłem również przed przeszczepem, w związku z czym nie odczuwam żadnych zmian, bo nie mam żadnych ograniczeń. Natomiast dużo zmieniło się na korzyść, bo pomijając ułatwienie dla

Nicole i jej powrót do normalnego życia, to dużo łatwiejsze stało się życie rodziców. Zniknęły wszystkie problemy logistyczne, jakie związane były z dializami, no i mogliśmy po raz pierwszy od dwóch lat wyjechać na wakacje. Znacznie zmniejszył się też poziom stresu, bo – jak wiadomo – przy dializach zdarzają się od czasu do czasu komplikacje typu gronkowiec czy przekreślenie cewnika itd. Za każdym razem wszyscy się denerwują: i rodzice, i dziecko, a w grę wchodzi często konieczność narkozy. Oprócz tego zyskałem dużo głębszą więź z córką, wynikającą z fizycznego przekazania kawałka siebie.

IM: Co spowodowało, że zdecydował się Pan publicznie wypowiadać na temat chorób nerek i propagować przeszczepienia?

PS: Ja jestem taką osobą, która woli trzymać swoje problemy dla siebie. Natomiast w sytuacji, gdy jest się osobą publiczną, to te problemy też stają się czasem sprawą publiczną, i tak było również w moim przypadku. W związku z tym, doszedłem do wniosku, że jeśli już tak ma być, to niech nagłośnienie mojej sytuacji w mediach zostanie wykorzystane do czegoś dobrego, a dokładniej – do uświadomienia polskiego społeczeństwa. Podjąłem taką decyzję, ponieważ ja sam nie miałem pojęcia ani o problemach transplantologii, ani o chorobach nerek, dopóki to nie dotknęło mojej rodziny. Jestem doskonałym przykładem tego, że może to spotkać każdego z nas, z dnia na dzień, dlatego warto na ten temat wiedzieć więcej. Warto też zdawać sobie sprawę z tego, że być może my sami kiedyś będziemy potrzebowali pomocy i jeśli oczekujemy tej pomocy od innych, to najpierw sami bądźmy gotowi udzielić takiej

pomocy innym. Staram się mówić o tym dużo, dlatego, że liczba przeszczepów rodzinnych w Polsce jest bardzo niska, zaledwie 1–2% wszystkich przeszczepów, w porównaniu do 40% w Skandynawii, czy 50–60% w Stanach Zjednoczonych. Sądzę, że w największym stopniu ten niski poziom wynika z takiego ludzkiego strachu oraz niewiedzy i braku świadomości. Przede wszystkim ludzie nie wiedzą, że w ten sposób można pomóc swojemu dziecku czy bliskiej osobie, że tak naprawdę przeszczep rodzinny w porównaniu do innych sposobów terapii chorób nerek, takich jak dializy czy nawet przeszczep od dawcy martwego, ma same plusy. Przeszczep od członka rodziny jest łatwiej przyswajalny, nerka pracuje dłużej, a z punktu widzenia państwa jest znacznie tańszy niż dializy. Poza tym, co w naszym przypadku akurat nie było możliwe, ponieważ dziecko od razu zostało zakwalifikowane na dializy, ale jeśli przeszczep zostanie wykonany „na zakładkę”, to znaczy, gdy ktoś ma problemy z nerkami i lada moment będzie musiał rozpocząć dializy, ale uda się zrobić przeszczep rodzinny przed dializami, to w znacznie mniejszym stopniu niszczy to organizm osoby chorej.

Myślę też, że ludzie boją się oddać nerkę, gdyż obawiają się, że to w jakiś sposób ich ograniczy i że nie będą mogli żyć pełnią życia, a tak wcale nie jest. Tak naprawdę człowiekowi w zupełności wystarcza jedna nerka, nie ma żadnych ograniczeń, zaleca się zdrowy rozsądek we wszystkim, co się robi. Nie ma ograniczeń, co do podejmowania wysiłku, ani dotyczących diety. U mnie pojawiły się dość poważne komplikacje, które zdarzają się raz na osiemdziesiąt tysięcy przypadków, a mimo to zacząłem trenować

już dwa tygodnie po wyjściu ze śpiączki. Założyłem sobie, że w ciągu trzech miesięcy, na swoje czterdzieste urodziny, będę w formie takiej, jak przed szpitalem i tak właśnie jest. Inny taki przypadek to przykład Alonso Mourninga, gracza NBA, który dwa i pół roku po przeszczepie nerki zdobył mistrzostwo ligi NBA.

Ktoś powiedział, że po to mamy dwie nerki, żeby móc pomóc drugiej osobie.

IM: Pana obecność w mediach i mówienie wprost o chorobie nerek i przeszczepieniach sprawia, że ludzie zadają pytania na temat chorób nerek i sytuacji polskiej transplantologii. Jak postrzega Pan świadomość społeczną, wiedzę ludzi na temat chorób nerek i możliwości przeszczepień rodzinnych?

PS: Postrzegam tę świadomość jako bardzo ograniczoną i to pod wieloma względami. Gdy słyszy się o chorobach nerek, to każdy myśli, że jego to nie dotyczy. A w świadomości ludzi powinno być, że należy brać pod to uwagę, że choroba nerek może dotyczyć każdego z nas. Moja córka też jest przykładem takiej sytuacji, bo ani w rodzinie jej mamy, ani w mojej, nigdy nie było przypadków choroby nerek. Okazuje się, że przechodzona grypa czy angina może spowodować, że z nerkami zacznie dziać się coś niedobrego. Dlatego tak istotna jest tutaj profilaktyka, aby po każdym takim przeziębieniu zrobić przynajmniej badania moczu. Nie wykonuje się takich badań z niewiedzy. Tak naprawdę, to nie jest żaden koszt, ale ludzie po prostu nie wiedzą, że powinno się robić takie badania. Problemem jest to, że nerki nie bolą, tylko coraz gorzej funkcjonują, aż przestają funkcjonować w ogóle.

IM: W Polsce, jak i w innych krajach, rzeczywista częstość występowania przewlekłej choroby nerek nie jest znana. Szacuje się, że około 4 mln Polaków cierpi na w różnym stopniu zaawansowaną przewlekłą chorobę nerek, nie wiedząc o tym. Co sądzi Pan o konieczności badań profilaktycznych?

PS: Tak jak powiedziałem, jestem jak najbardziej za. To dotyczy przede

wszystkim świadomości tego, że należy badać się na wszelki wypadek. Żeby ludzie mieli świadomość tego, o czym mówiliśmy już wcześniej: że nerki nie bolą, one po prostu przestają funkcjonować. Warto więc raz na jakiś czas zrobić badania, żeby później uniknąć większych problemów. Z niewydolnością nerek jest dokładnie tak, jak z większością chorób, pewne rzeczy można skorygować na początku, bo potem pozostają już tylko dializy i ewentualnie przeszczep.

IM: Zgodził się Pan zostać Ambasadorem-Wolontariuszem naszego Stowarzyszenia, które przygotowuje obecnie szeroko zakrojony ogólnopolski program edukacji i profilaktyki chorób nerek. Co sądzi Pan o konieczności prowadzenia tego typu kampanii?

PS: Wydaje mi się, że jest to w pewnym sensie konieczność. Nie wiem czy uda się zmienić świadomość starszego pokolenia, ale istotne jest, aby kolejne pokolenia miały wiedzę o zagrożeniu chorobą i o możliwościach profilaktyki. Zgodziłem się na to, ponieważ nie tylko u nas, ale i na całym świecie jest tak, że dużo łatwiej dotrzeć do ludzi z różnymi historiami, jeśli jest się osobą znaną. Media nie są specjalnie zainteresowane Janem Kowalskim, który jest chory, ale w momencie, jeśli jest to osoba znana, to często robi się z tego pewną sensację. Uważam, że taką sytuację można wykorzystać na pokazanie ludziom, że problem dotyczy nas wszystkich bez względu na to, czy jest ktoś znany czy nie.

IM: Jak chce Pan wspierać program edukacji i profilaktyki chorób nerek?

PS: Podpisuje się pod pomysłami Stowarzyszenia dotyczącymi profilaktyki, jak również biorę udział w kampaniach, które mają na celu szerzenie idei transplantologii. Uważam, że powinniśmy się sobą dzielić.

IM: Co mógłby Pan przekazać osobom z przewlekłą niewydolnością nerek, dializowanym i po przeszczepach oraz ich rodzinom, do których adresowanych jest nasz kwartalnik?

PS: Najwięcej chciałbym przekazać właśnie rodzinom, ponieważ tak

naprawdę to chory nie jest w stanie zmusić nikogo z rodziny, żeby ktoś mu pomógł, taka sytuacja nie miałaby zresztą sensu. Natomiast członkowie rodziny sami mogą pomóc, a przynajmniej mogą spróbować pomóc, ponieważ oddać nerkę, to też nie jest taka prosta rzecz. Trzeba przejść dokładne badania, które dopiero kwalifikują dane osoby do oddania narządów, bo trzeba być naprawdę zdrowym, żeby móc oddać nerkę. Lekarze wychodzą z założenia, że nie mogą pomagać jednej osobie, szkodząc przy tym drugiej.

Natomiast, jeśli patrzymy jak cierpi bliska nam osoba i jak jednocześnie utrudnia to życie jej i nam, to miejmy świadomość, że możemy tej bliskiej osobie pomóc, nie ponosząc tak naprawdę żadnych kosztów. Przecież kilkudniowy pobyt w szpitalu czy nawet komplikacje, tak jak było w moim przypadku, są niczym w porównaniu do tego, co się w zamian daje bliskiej osobie. Daje się kilkanaście lat normalnego życia.

IM: Zna Pan dane statystyczne dotyczące ilości przeszczepień rodzinnych w Polsce. Rozumiem, że już podjął Pan działania, które spowodują poprawę tej statystyki.

PS: Tak naprawdę to nie mam żadnej gwarancji, że te statystyki się poprawią, ale trzeba próbować, bo jeśli się nie spróbuje, to nie poprawią się na pewno. Natomiast trzeba starać się uświadomić ludziom, że mogą pomóc, że tak naprawdę nie jest to żadne ryzyko i że ma się z tego same plusy. Praktycznie rzecz biorąc, jedynym małym minusem jest konieczność krótkiego pobytu w szpitalu.

IM: Właściwie to odpowiedział Pan już na moje kolejne pytanie, w którym chciałam dowiedzieć się, co powiedziałby Pan rodzinom osób dializowanych, czekających na przeszczep, które mają dylemat czy wyrazić zgodę na oddanie nerki swoim bliskim?

PS: Ja powiedziałbym krótko – nie ma się czego obawiać i warto zrobić badanie, bo być może w ten sposób pomoże się najbliższej osobie, ułatwi się życie i jej, i sobie samemu.

IM: Bardzo dziękuję za wywiad.

ŁUDZIE LISTY PISZĄ

Szanowni Państwo,

lepiej znoszę hemodializy na niskich, niż na wysokich obrotach. Tymczasem wśród personelu i pacjentów panuje przekonanie, że szybkość przepływu krwi ma wpływ na jakość dializy zgodnie z zasadą: im większe obroty, tym lepiej, gdyż przez dializator przepływa wtedy więcej krwi. Mam wątpliwości, co do tego sposobu rozumowania.

Jak ogólnie wiadomo w hemodializach wykorzystuje się odwróconą osmozę, czyli przepływ cząsteczek rozpuszczalnika przez membranę półprzepuszczalną od roztworu o wysokim stężeniu do roztworu o niższym stężeniu, spowodowany przyłożeniem do cieczy o wysokim stężeniu ciśnienia większego niż ciśnienie osmotyczne. Efektywność osmozy odwróconej jest wprost proporcjonalna do:

- współczynnika przepuszczalności błony osmotycznej;
- powierzchni błony osmotycznej;
- różnicy ciśnień po obu stronach błony osmotycznej;
- różnicy stężeń zanieczyszczeń po obu stronach błony osmotycznej;
- czasu kontaktu (w naszym przypadku krwi z błoną).

Zwracam uwagę, że w żadnym wzorze, zarówno na osmozę jak i osmozę odwróconą, nie występuje parametr „prędkość przepływu”.

Wiadomo jest również, że przy hemodializach kontakt krwi z błoną zapewniają pompy, które tłoczą krew przez wiązkę przewodów kapilarnych w dializatorach. Oto moje zastrzeżenia.

- Ilość przepływającej krwi przez dializator jest zawsze taka sama, różna jest tylko krotkość jej przepływów.

▪ Przy większej liczbie krotkości przepływów czas kontaktu krwi z błoną jest krótszy, przy mniejszej – dłuższy, lecz sumaryczny czas kontaktu wynosi zawsze tyle, ile trwa dializa. W moim przypadku cztery godziny. Nie mają więc większego znaczenia obroty pompy, ważne jest tylko, aby cała krew pacjenta przeszła przez dializator więcej niż jeden raz.

▪ Przypuszczam nawet, że zgodnie z prawem fizyki zbyt duża prędkość przepływu krwi przez kapilarę sprawia, że wypadkowa sił działających na cząsteczki coraz mocniej odchyła się od ścianek błony (efekt ślizgacza).

Proszę o odpowiedź, czy w moim sposobie rozumowania kryje się błąd, którego nie dostrzegam.

Ewa B. (Rzeszów)

ODPOWIEDŹ PANI EWIE B. Z RZESZOWA

Poproszony o komentarz do listu pani Ewy zacząłem się zastanawiać, w jakich najprostszych, ale pozbawionych naukowego zadęcia, słowach odpowiedzieć na przedstawione problemy, a także, jak we właściwy sposób zinterpretować, niestety w pewnych punktach błędne, spojrzenie Autorki na mechanizmy odpowiadające za skuteczne oczyszczenie krwi przez dializator?

Zacznijmy więc od lepszego tolerowania dializy na tzw. „wolnych obrotach”. Jeżeli przyjrzymy się konstrukcji pompy rolkowej każdej sztucznej nerki to wiadomo, że od obrotów (a tak naprawdę od liczby cykli rotacji) pompy zależy objętość przepływającej przez dializator krwi i tzw. „klirens dializatora”. Klirens, to objętość krwi oczyszczonej z toksyny mocznicowej w jednostce czasu, stanowiącą znaczącą część objętości krwi przepływającej w tym czasie przez dializator. I tak, jeżeli przy przepływie krwi przez dializator, np. 250 ml/min, klirens dializatora wynosi np. 190 ml/min oznacza to w praktyce stan, w którym

z każdych 250 ml przepływających w minucie przez dializator – 190 ml jest oczyszczana – a 60 ml – nie! Z punktu widzenia fizyki – objętość decyduje o wielkości strumienia – a od niego zależy wielkość oczyszczania, rozumiana jako ilość substancji usuniętej w czasie wyrażonym jako iloczyn klirensu i stężenia (lub różnicy stężeń pomiędzy krwią wpływającą a wypływającą).

Wartość klirensu będzie zależała także od różnicy stężeń po obydwu stronach błony (tzw. „gradient stężeń”), który jest zawsze wysoki na początku dializy, a wraz ze zmniejszeniem się stężenia toksyn pod koniec dializy zmniejsza się, oraz – w minimalnym stopniu – od wartości hematokrytu krwi. Tu – paradoksalnie – klirensy dializatora obniżają się ze wzrostem hematokrytu, a to z powodu, że toksyny mocznicowe dializują się z wody osocza krwi, a nie z pełnej krwi (w tym, z wody zamkniętej we wnętrzu erytrocytów).

Pani Ewa słusznie zauważa, że na wartość oczyszczenia (czyli klirensu)

ma wpływ wiele czynników: przede wszystkim tzw. współczynnik przepuszczalności masowej dializatora, określony skrótem KA lub KoA, który uwzględnia powierzchnię błony dializacyjnej, jej grubość oraz opór, jaki błona stawia cząsteczkom toksyn, a także – najogólniej mówiąc – przepuszczalność związaną z innym niż dyfuzyjny ruchem cząsteczek poprzez błonę dializacyjną.

Jak wspomniałem, klirens jest tylko objętością. Jeżeli pomnożymy objętość przez stężenie substancji, np. w dializacie, lub różnicę stężeń przed i za dializatorem we krwi, możemy ocenić wielkość wydalania danej substancji (moczniaka, kreatyniny, kwasu moczowego, innych). Innymi słowy, im wyższy klirens dializatora i dłuższy czas dializy, tym ilość substancji wydalonej rośnie, a co za tym idzie – jej stężenie we krwi spada.

W tym miejscu dochodzimy do punktu, w którym p. Ewa pisze, że „...ilość przepływającej krwi przez dializator jest zawsze taka sama, różna

ŁUDZIE LISTY PISZĄ

Szanowni Państwo,

lepiej znoszę hemodializy na niskich, niż na wysokich obrotach. Tymczasem wśród personelu i pacjentów panuje przekonanie, że szybkość przepływu krwi ma wpływ na jakość dializy zgodnie z zasadą: im większe obroty, tym lepiej, gdyż przez dializator przepływa wtedy więcej krwi. Mam wątpliwości, co do tego sposobu rozumowania.

Jak ogólnie wiadomo w hemodializach wykorzystuje się odwróconą osmozę, czyli przepływ cząsteczek rozpuszczalnika przez membranę półprzepuszczalną od roztworu o wysokim stężeniu do roztworu o niższym stężeniu, spowodowany przyłożeniem do cieczy o wysokim stężeniu ciśnienia większego niż ciśnienie osmotyczne. Efektywność osmozy odwróconej jest wprost proporcjonalna do:

- współczynnika przepuszczalności błony osmotycznej;
- powierzchni błony osmotycznej;
- różnicy ciśnień po obu stronach błony osmotycznej;
- różnicy stężeń zanieczyszczeń po obu stronach błony osmotycznej;
- czasu kontaktu (w naszym przypadku krwi z błoną).

Zwracam uwagę, że w żadnym wzorze, zarówno na osmozę jak i osmozę odwróconą, nie występuje parametr „prędkość przepływu”.

Wiadomo jest również, że przy hemodializach kontakt krwi z błoną zapewniają pompy, które tłoczą krew przez wiązkę przewodów kapilarnych w dializatorach. Oto moje zastrzeżenia.

- Ilość przepływającej krwi przez dializator jest zawsze taka sama, różna jest tylko krotność jej przepływów.

▪ Przy większej liczbie krotności przepływów czas kontaktu krwi z błoną jest krótszy, przy mniejszej – dłuższy, lecz sumaryczny czas kontaktu wynosi zawsze tyle, ile trwa dializa. W moim przypadku cztery godziny. Nie mają więc większego znaczenia obroty pompy, ważne jest tylko, aby cała krew pacjenta przeszła przez dializator więcej niż jeden raz.

▪ Przypuszczam nawet, że zgodnie z prawem fizyki zbyt duża prędkość przepływu krwi przez kapilarę sprawia, że wypadkowa sił działających na cząsteczki coraz mocniej odchyła się od ścianek błony (efekt ślizgacza).

Proszę o odpowiedź, czy w moim sposobie rozumowania kryje się błąd, którego nie dostrzegam.

Ewa B. (Rzeszów)

ODPOWIEDŹ PANI EWIE B. Z RZESZOWA

Poproszony o komentarz do listu pani Ewy zacząłem się zastanawiać, w jakich najprostszych, ale pozbawionych naukowego zadęcia, słowach odpowiedzieć na przedstawione problemy, a także, jak we właściwy sposób zinterpretować, niestety w pewnych punktach błędne, spojrzenie Autorki na mechanizmy odpowiadające za skuteczne oczyszczenie krwi przez dializator?

Zacznijmy więc od lepszego tolerowania dializy na tzw. „wolnych obrotach”. Jeżeli przyjrzymy się konstrukcji pompy rolkowej każdej sztucznej nerki to wiadomo, że od obrotów (a tak naprawdę od liczby cykli rotacji) pompy zależy objętość przepływającej przez dializator krwi i tzw. „klirens dializatora”. Klirens, to objętość krwi oczyszczonej z toksyny mocznicowej w jednostce czasu, stanowiącą znaczącą część objętości krwi przepływającej w tym czasie przez dializator. I tak, jeżeli przy przepływie krwi przez dializator, np. 250 ml/min, klirens dializatora wynosi np. 190 ml/min oznacza to w praktyce stan, w którym

z każdych 250 ml przepływających w minucie przez dializator – 190 ml jest oczyszczana – a 60 ml – nie! Z punktu widzenia fizyki – objętość decyduje o wielkości strumienia – a od niego zależy wielkość oczyszczania, rozumiana jako ilość substancji usuniętej w czasie wyrażonym jako iloczyn klirensu i stężenia (lub różnicy stężeń pomiędzy krwią wpływającą a wypływającą).

Wartość klirensu będzie zależała także od różnicy stężeń po obydwu stronach błony (tzw. „gradientu stężeń”), który jest zawsze wysoki na początku dializy, a wraz ze zmniejszeniem się stężenia toksyn pod koniec dializy zmniejsza się, oraz – w minimalnym stopniu – od wartości hematokrytu krwi. Tu – paradoksalnie – klirensy dializatora obniżają się ze wzrostem hematokrytu, a to z powodu, że toksyny mocznicowe dializują się z wody osocza krwi, a nie z pełnej krwi (w tym, z wody zamkniętej we wnętrzu erytrocytów).

Pani Ewa słusznie zauważa, że na wartość oczyszczenia (czyli klirensu)

ma wpływ wiele czynników: przede wszystkim tzw. współczynnik przepuszczalności masowej dializatora, określony skrótem KA lub KoA, który uwzględnia powierzchnię błony dializacyjnej, jej grubość oraz opór, jaki błona stawia cząsteczkom toksyn, a także – najogólniej mówiąc – przepuszczalność związaną z innym niż dyfuzyjny ruchem cząsteczek poprzez błonę dializacyjną.

Jak wspominałem, klirens jest tylko objętością. Jeżeli pomnożymy objętość przez stężenie substancji, np. w dializacie, lub różnicę stężeń przed i za dializatorem we krwi, możemy ocenić wielkość wydalania danej substancji (moczniaka, kreatyniny, kwasu moczowego, innych). Innymi słowy, im wyższy klirens dializatora i dłuższy czas dializy, tym ilość substancji wydalonej rośnie, a co za tym idzie – jej stężenie we krwi spada.

W tym miejscu dochodzimy do punktu, w którym p. Ewa pisze, że „...ilość przepływającej krwi przez dializator jest zawsze taka sama, różna

jest tylko krotność jej przepływów”. Nieprawda! Objętość krwi przepływającej przez dializator jest różna i zależy od prędkości obrotów pompy. Błędne jest również sformułowanie, że „...nie mają więc większego znaczenia obroty pompy, ważne jest tylko, aby cała krew pacjenta przeszła przez dializator więcej niż jeden raz”.

Dlaczego błędne? Z prostej przyczyny! Krew jest tylko pośrednikiem (albo nośnikiem) substancji, których rezerwuarem jest całkowita woda ustroju! Krew stanowi ok. 13% masy ciała, u 50 kg kobiety jest to ok. 6,5 l. Jeżeli krew przepływa przez dializator z prędkością 250 ml/min, to potrzebowalibyśmy 26 minut ($6500 \text{ ml} : 250 \text{ ml/min}$), by przepuścić przezeń całą objętość krwi chorego! No tak, ale przecież nikt przy zdrowych zmysłach nie podłączy pacjenta na 26 minut do sztucznej nerki i uzna, że to wystarczy do skutecznego wydializowania! Problem tkwi w czymś innym. W czasie dializy oczyszczamy całkowitą wodę ustroju. Tej jest w każdym z nas ok. 60%, co w przypadku 50 kg chorej oznacza 30 litrów. Do oceny oczyszczenia całkowitej wody ustroju służy znany wszystkim wskaźnik dializy Kt/V , czyli frakcjonowany cząstkowy klirens objętości dystrybucji. Jeżeli jego wartość jest równa 1 – oznacza to, że w czasie dializy oczyszczono 1 (czyli 100%) objętość wody ustroju. To za mało! Wszystkie zalecenia mówią, że powinno być to w tej chwili 130–140%, czyli że podczas jednej sesji hemodializacyjnej przez dializator powinno przepłynąć 39–42 litrów wody ustroju. Praktycznym problemem pozostaje określenie czasu, w jakim do tego może dojść. Czas jest bowiem najprostszym operacyjnym parametrem każdej sesji dializacyjnej. Tu w sukurs przychodzi proste przekształcenie wzoru Kt/V . Jeżeli chcemy skutecznej dializy – np. Kt/V ma wynosić 1,4 – to czas niezbędny do zrealizowania tego ambitnego założenia wyliczamy w następujący sposób:

wartość zakładana wskaźnika dializy wynosi

$$1,4 : Kt/V = 1,4;$$

przekształcamy to wyrażenie, by wyliczyć czas i otrzymujemy:

$$t = 1,4 \times V/K$$

Tu pojawia się problem: ile wynosi klirens dializatora? Jeżeli zakładamy, że 190 ml/min – to jest to pierwsza wartość do wyliczenia lub oszacowania. Drugą jest V – objętość dystrybucji. Jeżeli przyjmiemy, że jest to ok. 30 litrów, to czas niezbędny do oczyszczenia 140% ($1,4 \times 30$), czyli 42 litrów, wyniesie odpowiednio (po podstawieniu V w ml, jako że klirens podany jest w ml/min):

$$t = 42000 : 190 = 221 \text{ minut} = \text{czas bliski 3 godzinom i 40 minutom.}$$

Jest to wynik zasadniczo różniący się od 48 minut, gdybyśmy chcieli „przepuścić” przez dializator 140% objętości tylko samej krwi ($6500 \text{ ml} \times 1,4 : 190 \text{ ml/min}$).

Spójrzmy zatem jeszcze raz na wzór: $K \times t/V = 1,4$. W liczniku – czas dializy i klirens dializatora. Czy możemy je zmienić? Oczywiście. Zwiększając klirens możemy skrócić czas. Zmniejszając klirens – czas dializy należy wydłużyć.

Jak zmienić klirens? Mamy dwie możliwości. Albo zwiększyć przepływ krwi przez dializator, albo sięgnąć po dializator o wyższym KoA (czyli najprościej – o większej powierzchni lub „większy”). Pamiętajmy tylko, że biologiczne skutki wysokich klirensów realizowanych w krótkim czasie mogą być dla pacjentów fatalne! Dlaczego? Ano z tej prostej przyczyny, że gdybyśmy składali się tylko z całkowitej wody ustroju, bez przeszkód wypełniającej nasze ciało i swobodnie kontaktującej się poprzez krew z błoną dializatora – byłaby to sytuacja idealna! Niestety, nasza całkowita woda dzieli się na wodę uwięzioną we wnętrzu naszych komórek i wodę zewnątrzkomórkową. Przemieszczanie się toksyn z wody wewnątrzkomórkowej do zewnątrzkomórkowej może być w krótkim czasie niepełne lub nieskuteczne! Po dializie z wysokim K i „krótkim” t w organizmie dializowanych chorych zalega nadal wiele trucizn mocznicowych, którym zabrakło czasu na przemieszczenie się do krwi i wydalenie przez dializator. Paradoksalnie, ich stężenie we krwi może być fałszywie niskie, ale jest to faktycznie stężenie mierzone tylko w wodzie zewnątrzkomórkowej!

Długa dializa z niskim klirensem (iloczyn $K \times t$ jest taki sam) otwiera

dostęp do wody wewnątrzkomórkowej i umożliwia bardzo skuteczne usunięcie wszystkich toksyn. Jej biologiczne skutki to dobre samopoczucie, brak powikłań mocznicowych, dobra tolerancja dializy.

Ale pacjenci nie kochają „długich dializ”. Zapominają, że również na dializie szybkość zabija. Szybka dializa zabija... Organizm nie nadąża z odstawianiem nagromadzonych trucizn, nie toleruje szybkiego odwadniania. To praktyczny komentarz do słów pacjentki: „...lepiej znoszę hemodializy na niskich, niż na wysokich obrotach”! Innymi słowy, chorzy lepiej tolerują wolną, skuteczniejszą dializę oczyszczającą cały ich organizm, a nie tylko ich krew!

I ostatni problem. Znajomość charakterystyki pracy dializatora (tak jak znajomość charakterystyki pracy silnika w samochodzie) każe nam wybierać rozwiązania optymalne. Każdy dializator o niskim KoA , np. poniżej 300 ml/min, nie oczyści więcej po przekroczeniu 150 ml/min przepływu krwi. To tak, jakby żądać od samochodu jazdy na drugim biegu i przyspieszać nim powyżej 80 km/godz. Nierozsądne, prawda? Dializatory o KoA 600–700 ml/min pracują optymalnie do przepływów krwi rzędu 250–275 ml/min. Po przekroczeniu tych wartości wzrost klirensu nie nadąża za wzrostem przepływu krwi. Dializatory nowej generacji (a w zasadzie hemodiafiltry) o KoA powyżej 1000 ml/min działają bardzo sprawnie nawet przy przepływach krwi rzędu 300–350 ml/min. Mogą usuwać znaczne ilości toksyn o masach cząsteczkowych wielokrotnie większych niż mocznik i kreatynina. Tylko, czy skutecznie i z całego organizmu? O tym, że nie do końca skutecznie świadczy zjawisko „odbicia” – gwałtownego wzrostu stężenia mocznika, kreatyniny i innych toksyn obserwowanego po dializie, którego najczęściej nikt nie mierzy i nie sprawdza. Po co? Przecież stężenia we krwi są niskie...! Są niskie tylko w chwilę po dializie, potem rosną, nawet o 20–30%. Złe samopoczucie, zmęczenie intensywną dializą, zespół niewyrównania to kliniczne objawy „nadskutecznej” dializy. Po takiej dializie dochodzi do dramatycznego wyrównywania stężeń pomiędzy wodą wewnątrz- i zewnątrzkomórkową. O

tym już nie każdy wie, choć wielu chorych to czuje...

Podsumowując, przepływ krwi przez dializator ma podstawowe znaczenie, decyduje bowiem o klirensie. Od klirensu zależy oczyszczanie. Realizowane w zbyt krótkim czasie hemodializy mogą prowadzić do niedodializowania. Najpierw ukrytego, a potem manifestującego się rosnącą liczbą powikłań nieobserwowanych u tych, których dializa

jest realizowana w sposób optymalny. Czasami dłużej, czasami częściej, często wsparta łagodnym odwadnianiem, a to może być zrealizowane tylko w długim (lub dłuższym) czasie.

Potraktujmy czas dializy jako sędzię chorych, choć na pierwszy rzut oka nikt nie chce być dializowany długo. Nie protestujemy, jeżeli lekarze zalecą o jedną hemodializę więcej w tygodniu, chcąc poprawić skuteczność

dializoterapii. Nie cieszymy się zbyt szybko obracających się pomp krwi w sztucznych nerkach i krótkich czasów dializy, jeżeli nie są to zabiegi hemodiafiltracji lub hemodializy z wysoką ultrafiltracją. Skutkiem „wysokich obrotów” i krótkiego czasu hemodializy może być gorsze samopoczucie i niedodializowanie.

prof. dr hab. med. Jacek A. Pietrzyk

Szanowni Państwo,

już w listopadzie miałem napisać list do Waszej redakcji, ale przytrafił mi się dołek zdrowotny i musiałem odłożyć wszelkie działania. Dziś już odzyskuję rytm i odrabiam zaległości. Jestem od ponad roku pacjentem stacji dializ w Warszawie (Szpital Dzieciątka Jezus). Na początku, jak każdy pacjent, byłem przerażony i oszołomiony nową sytuacją i diametralną zmianą trybu życia. Zawsze szybko się dostosowuję do nowych sytuacji, a więc szybko zostałem dobrze przyjęty do nowej „rodziny”.

Ponieważ jestem pracoholikiem, w czasie dializy czytałem lub pisałem. Pacjenci interesowali się tym, co robię, więc zacząłem pożyczać książki. Chętnych było coraz więcej i żebym nie musiał chodzić jak Mikołaj z workiem, przyniosłem niepotrzebne, przeczytane prze mnie książki i wyłożyłem je do czytania w poczekalni oddziałowej.

Zniknęły błyskawicznie, a ja patrzyłem z radością, jak wędrują z pacjentami na dializy. Niektórzy poszli za moim przykładem i też dorzucali coś do kupki z książkami i w ten sposób dotarł do mnie Wasz kwartalnik nr 5 „Dializa i Ty”. Wiem, jak ważna jest fachowa informacja o chorobie, bo dzięki miesięcznikowi „Diabetyk” udało mi się opanować cukrzycę. Za pomocą radykalnej diety i ziół (liści białej morwy) uniknąłem zastrzyków z insuliny. Dziś nie ma problemu cukrzycy, bo dializy obniżają mi cukier, czasem nawet za bardzo. Dlatego chciałem zamówić u Was prenumeratę i wstąpić do Waszego klubu. Jak już wcześniej wspominałem, czasem coś piszę. Żeby rozładować napięcie emocjonalne wylewam emocję na papier. Początkowo dawałem ludziom wiersze lub opowiadania na kartkach, ale chętnych było coraz więcej, więc zrobiłem z tego małą broszurkę i rozdaję chętnym raz w tygodniu. Od po-

nad roku jest to rehabilitacja dla mnie i sympatyczna lektura dla innych. Czuję się potrzebny i dobrze się czuję z tym wśród pacjentów i personelu medycznego. Przejrzałem stare numery Waszego kwartalnika w Internecie i zainteresował mnie artykuł o przetoce. Ciężko mi się go czyta z monitora, a nie można go wydrukować, wolałbym to przeczytać w całości w broszurce. Jest to ważna informacja i dobrze by było, żeby inni pacjenci mieli możliwość ją przeczytać. Do listu dołączam dwie (scalone) broszurki z moimi wierszami już z tego roku. Może i Wam się będą podobać. Jedna (ta o maszynach) powstała po przeczytaniu Waszego kwartalnika.

Kończąc, życzę Wam zdrowia i sukcesów.

Jerzy Hyska
ul. Zamenhofa 1 m. 3
00-153 Warszawa
zawada27@poczta.onet.pl

Szanowni Państwo,

jestem emerytowanym policjantem. Wskutek wieloletniej służby utraciłem zdrowie, ale wrodzona pogoda ducha wyzwoliła u mnie chęć niesienia pomocy także osobom chorym, podobnie jak ja, na ciężką niewydolność nerek.

Trzeba dodać, że choroba dokonała u mnie takich spustoszeń, że wydawało się, iż bez dializy się nie obejdzie.

Było to 4 lata temu. Jednak dzięki uporowi, stosowaniu diety, lekarstw – w tym ziół – oraz stałej opieki medycznej, udało mi się na tyle poprawić stan zdrowia, że obecnie jestem w stanie myśleć nie tylko o przyszłości własnej, ale także o przyszłości na-

szych podopiecznych (na nerki choruję od ok. 20 lat).

Mój przykład dobitnie pokazuje, że niepoddawanie się w chorobie, walka z niedoskonałością, pozytywne myślenie, chęć niesienia pomocy innym, tolerancja, odpowiednia higiena życia, a nade wszystko pogoda ducha, są w stanie przezwyciężyć skutki choroby. Warto być też przyjaznym dla innych, bowiem przyjaźń wzbogaca. Najważniejszy jest dla mnie człowiek.

Stowarzyszenie „HEN-STAW”, które powołałem do życia, na co dzień pomaga osobom chorym i niepełnosprawnym. Bardzo dobrze rozumiem problemy osób chorych. Wiem, co to jest samotność w chorobie. Wiem także, jak ważne jest, aby drugi człowiek,

rozumiejący czym jest nieuleczalna choroba, wsparł nas psychicznie i dał nowy impuls do życia. Ja również spotykam takie osoby, w szczególności mam na myśli zastępcę ordynatora Oddziału Nefrologii w Szpitalu Specjalistycznym w Sosnowcu, dr. Jerzego Jupowieckiego oraz cały zespół lekarzy z oddziału.

Pewnie, że również obecnie miwam chwile załamania i bliski jestem rozpaczy z powodu dolegliwości, ale pomoc innym ludziom, znajdującym się w podobnej sytuacji, wyzwala u mnie nowe pokłady energii i daje mi nadzieję oraz wiarę w sens życia.

Przekonanie o potrzebie niesienia pomocy, w moim przypadku okazało się doskonałą terapią. Szczerze wyzna-

ję, że dowody sympatii i wdzięczności osób, którym pomogłem, trzymają mnie przy życiu i pozwalają realizować kolejne projekty w ramach mojego Stowarzyszenia. Ufam Bogu i ludziom.

Człowiek jest wart tyle, ile potrafi pomóc innemu człowiekowi. To motto przyświeca twórcom naszego Stowarzyszenia, które od lutego 2006 roku służy pomocą osobom naznaczonym cierpieniem. Zgodnie z naszą dewizą chcemy realizować ambitne wyzwania, otaczając opieką ludzi skrzywdzonych przez los.

Statystyki biją na alarm, mówią bowiem, że ludzie chorzy i niepełno-

sprawni nierzadko nie dają sobie rady, wręcz oczekują wsparcia.

Działania naszego Stowarzyszenia oparte są na Statucie, zatwierdzonym przez Sąd Rejonowy w Katowicach. Obejmują one:

- pomoc osobom chorym, niepełnosprawnym, z niewydolnością nerek,
- dowożenie transportem sanitarnym na dializy, badania, zabiegi do przychodni i szpitali,
- dofinansowanie do lekarstw, sprzętu rehabilitacyjnego, itp.,
- dobroczynność, wspieranie duchowe,

- bezpłatne Biuro Matrymonialne, głównie dla niepełnosprawnych,
- organizowanie imprez kulturalnych dla niepełnosprawnych.

Jesteśmy po to, aby na miarę możliwości sprostać problemom Twoim, Twojej rodziny i Twoich bliskich.

Wszystkie działania prowadzone są charytatywnie.

Z poważaniem

Henryk Stawicki

Prezes Stowarzyszenia
Na Rzecz Pomocy Osobom Chorym
i Niepełnosprawnym „HEN-STAW”

Szanowni Państwo,

mam na imię Kazimiera i od 19 lat choruję na cukrzycę. W marcu 2007 roku dowiedziałam się, że mam skrajną niewydolność nerek i okazało się, że jedynym ratunkiem (oprócz przeszczepu) jest dializa – od razu zaproponowano mi dializę otrzewnową. Na początku był to dla mnie szok, nie mogłam się pogodzić z tym, co mnie spotkało, wydawało mi się, że będę musiała siedzieć zamknięta w domu

i odliczać godziny, żyć od dializy do dializy. Jednak szybko okazało się, że los robi także miłe niespodzianki. Nie wiem kiedy i nie wiem jak moje życie zaczęło się zmieniać na lepsze. Nie mam pojęcia, co było tego powodem, ale w pewnej chwili zauważyłam, że żyję aktywniej niż wcześniej i więcej chcę osiągnąć. Zaczęłam poznawać świat, ludzi, częściej wychodzić z domu, bawić się.

Ostatnio pojechałam do Monachium na Sylwestra odwiedzić kole-

żankę, z którą odnowiłam znajomość po 25 latach. To było niesamowite przeżycie, zobaczyłam tyle ciekawych miejsc, zauroczyłam się Alpami – zimą są przepiękne – a także Manen-Platz. Mogę nawet powiedzieć, że obecnie jestem radośniejsza niż parę lat temu. Na początku leczenia zadawałam sobie pytanie: co stracę, a co zyskam dzięki dializie? Dziś znam odpowiedź. Nie straciłam nic, a zyskałam życie.

Kazimiera

LISTY ZNAD MORZA

BOLESŁAW RUTKOWSKI

Skoro jest tak dobrze, to dlaczego jest tak źle?

Powyższy tytuł wydaje się stać w sprzeczności z tonem wcześniejszego felietonu. Ale to tylko pozory, albowiem, co dobre, to dobre, a co złe, to złe. Stwierdzenie to nie ma nic wspólnego z obecnym, a szczególnie przeszłym rządem, a dotyczy w sposób bezpośredni środowiska dializowanych oraz ich rodzin. No bo w poprzednim liście zachwyciałem się organizacją i atmosferą panującą na spotkaniach pacjentów i ich rodzin. Wiem, że już po wysłaniu mojego li-

stu do redakcji odbywały się dalsze, podobne, radosne w swym oddźwięku spotkania. Jednym słowem bratajmy się, kochajmy się i w ogóle jest pięknie i sympatycznie. Jakże bowiem inaczej może być w naszym kraju, w którym to istnieje wielowiekowa tradycja silnych związków i uczuć rodzinnych, i wciąż w takiej czy innej formie funkcjonują rodziny wielopokoleniowe. Znowu zrobiło się sympatycznie i pięknie, ale... No właśnie zawsze znajdzie się jakieś „ale”, tak jak w każdym

garncu miodu można zwykle znaleźć przynajmniej jedną łyżkę dziegciu. Co bardziej niecierpliwi Czytelnicy z głębi kraju pewnie już się niecierpliwia „czego ten jegomość znad morza od nas chce?” No to odpowiem wprost – „Skoro jest tak pięknie i prorodzinne, to czemu w naszym pięknym kraju jest tak mało przeszczepów rodzinnych?” Ano, właśnie! Żeby nie być gołosłownym, to odrobina statystyki. Otóż w Polsce „w porywach” wykonuje się 2–4% przeszczepów od dawców





dopiero teraz czuję się bezpiecznie

„PRZESZCZEPY RODZINNE”

żywych spokrewnionych. A w dalekiej krainie zwanej Stanami Zjednoczonymi blisko 50% przeszczepów nerek pochodzi od dawców żywych, a w Skandynawii (Szwecja, Norwegia) dotyczy to 35–40% przeszczepów. A przecież my wszyscy mamy Skandynawów za ościężałych i zimnych w uczuciach, a tu masz babo placek. Na dodatek jeszcze przy przeprowadzaniu sondaży wśród społeczeństwa zdecydowana większość respondentów deklaruje bezwzględne poparcie dla tej pięknej idei. Ostatnio sondaże nam się popsęły, co było niewątpliwą zasługą jednego niedowarzonego ministra z poprzedniego rządu. Nieodpowiedzialne wypowiedzi tego miłośnika elektronicznych gadżetów spowodowały nie tylko spadek liczby przeszczepień narządowych w Polsce, ale także znaczne obniżenie zaufania do lekarzy wszelkiej maści. No i jak tu nawoływać do powierzenia w ręce chirurga transplantologa swojego zdrowego narządu. Aleć przecież ten narząd nie ma być przeznaczony dla tego chirurga tylko dla naszej najbliższej osoby: syna, córki, brata, siostry, ojca, matki, a nawet męża czy żony. Polskie prawodawstwo bowiem dopuszcza oddawanie narządów dla osób bezpośrednio spokrewnionych. Wprawdzie mąż i żona to nie krewni, ale uknuto zmyślne określenie: „pokrewieństwo emocjonalne”. I taki właśnie rodzaj pokrewieństwa umożliwia oddawanie narządów pomiędzy małżonkami. Można mieć zawsze wątpliwości, czy aby pozbawienie się na ochotni-

ka jednego, z parzystych wprawdzie narządów nie stwarza zagrożenia dla naszego zdrowia i życia. Teoretycznie takie zagrożenie oczywiście istnieje, ale z praktycznego punktu widzenia jest akurat odwrotnie. Jak bowiem dowodzą badania przeprowadzone przez wspomnianych już Skandynawów, to dawcy narządów żyją wręcz dłużej od porównywalnych osobników z tak zwanej przeciętnej, zdrowej populacji. Ten pozorny paradoks daje się łatwo wytłumaczyć faktem, iż wszyscy dawcy narządów pozostają pod ścisłą kontrolą lekarską. Stąd możliwość wcześniejszego identyfikowania potencjalnych zagrożeń i skutecznego ich likwidowania. Zapewne decyzja oddania swojego narządu komuś bliższemu jest trudna i należy znaleźć odpowiedzi na wiele nurtujących pytań. W tym celu proponuję zapoznać się z jednym z wydawnictw opracowanych specjalnie dla rodzin pacjentów dializowanych. W razie dalszych wątpliwości zarówno lekarze, jak też pielęgniarki w oddziałach dializ i ośrodkach transplantacyjnych zawsze chętnie służą wyjaśnieniami. Natomiast pozostałą część niejasności powinno rozwiązać zapoznanie się ze zdaniem naszego Wielkiego Polaka, kandydata na ołtarze – Jana Pawła II, który tak mówił na ten temat:

„Każdy przeszczep narządu ma swoje źródło w decyzji o wielkiej wartości etycznej, decyzji, aby bezinteresownie ofiarować część własnego ciała z myślą o zdrowiu i dobru inne-



go człowieka. Na tym właśnie polega szlachetność tego czynu, który jest autentycznym aktem miłości.”

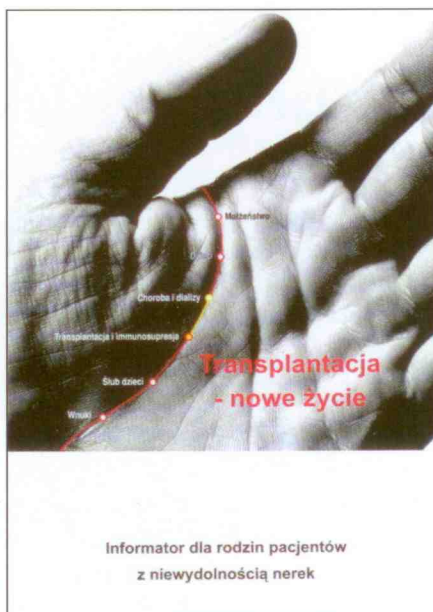
Ponieważ jednocześnie każdemu wolno marzyć, to ja też mam takie małe marzenie, które zdradzę na koniec tych rozważań. Otóż marzy mi się, aby każdy kandydat do leczenia nerkozastępczego przybywał do swojego ośrodka nefrologicznego otoczony wianuszkami potencjalnych dawców rodzinnych. Wyobrażacie sobie jak by to było pięknie i dobrze?

No i nie byłoby żadnego „ale” ani dziegiu.

Wasz Bolesław

Post scriptum

Pięknym przykładem realizacji przedstawionych powyżej rozmyślań jest znana historia boksera Przemysław Salety, który oddał swą nerkę córce. Jeszcze ważniejsza jest Jego stwierdzenie po szczęśliwym zakończeniu powikłań, które w pewnym momencie zagrażały wręcz życiu. Otóż na pytanie, czy zdecydowałby się po raz wtóry na uczynienie tego kroku, bogatszy o przykre doświadczenia, Jego odpowiedź brzmiała: „Absolutnie tak!”. Na dodatek Przemek Saleta zgodził się być członkiem zespołu propagującego dawstwo rodzinne. Tak jak trzymałem kciuki za Przemka w okresie „mizarii”, tak teraz w pełni identyfikuję się z Jego postawą. Tak trzymać Panie Przemku! A przecież my Polacy lubimy kierować się dobrymi przykładami. Czyż nie?





MOJE DRUGIE NARODZENIE (cz. III)

Na pierwszą dializę do ośrodka dializ w Wojewódzkim Szpitalu Podkarpackim w Krośnie zawiózł mnie mąż. Byłam tak przejęta, że nawet nie pamiętam, o której godzinie przyjęto mnie do szpitala i jak to wyglądało. Byłam przygotowana na tygodniowy pobyt, ponieważ w dniu przyścia na oddział miałam kreatyninę ponad 11 mg/dl.

Strach zawładnął mną całkowicie. Przekroczenie w tym dniu progu sali dializ było dla mnie równoznaczne z wejściem do celi więziennej, z tą tylko różnicą, że niewiadomo na jak długo.

Pierwsza dializa wykonana w godzinach porannych przy pełnym zespole lekarskim dawała mi większe poczucie bezpieczeństwa. Najbardziej bałam się o swoją przetokę.

Po spędzeniu dwudziestu godzin na stołach operacyjnych przy wytwarzaniu przetoki nie miałam ochoty na żadne eksperymenty.

Czekałam na swoją kolejkę z bijącym sercem i ogromnym strachem. Kiedy przy pierwszej dializie podeszła do mnie pielęgniarka poprosiłam, aby zrobiła to umiejętnie. Udało się bardzo dobrze. Do pierwszego zabiegu miałam swoje prywatne cienkie igły, więc podałam je.

Pamiętam łóżko, na którym mnie położono. Było w kącie przy ścianie, na wprost okna. Na sali było siedem sztucznych nerek. Siedem automatów sprawających ból, a jednocześnie ratujących życie. Każdy, kto pierwszy raz ma poddać się dializie, jest jak aktor stawiający pierwsze kroki na scenie. Tu nie ma gwiazd i bohaterów, tylko wielka trema i niepewność. Prawie wszyscy chorzy patrzą się na ciebie w milczeniu, a biedny nowicjusz umiera ze strachu. Zastanawiałam się wtedy, co oni sobie myślą. Czy współczują, czy się cieszą, że następnego to dopadło, nie tylko ich?

Mijały godziny dializy. Do głowy przychodziło mi mnóstwo pytań bez

odpowiedzi. Najbardziej byłam zaniepokojona o syna. Był w czwartej klasie Liceum Sztuk Plastycznych w Krośnie.

Jak długo jeszcze będę żyć? – myślałam.

Czy doczekam do ukończenia przez niego szkoły, studiów i założenia rodziny! Bardzo kocham swojego syna i wszystkie myśli koncentrowały się na nim. O męża tak bardzo się nie martwiłam, ponieważ on potrafił zadbać o siebie i nie należy do tych mężczyzn, którzy nie umieją sobie poradzić. Dawał tego świadectwo przez całe nasze wspólne życie, a szczególnie wtedy, kiedy było mi najtrudniej. Kiedy brakowało mi sił i chęci do pracy w domu, wyręczał mnie w tych czynnościach. Na tym etapie choroby był to dla mnie cenny kapitał.

Przez pierwsze pięć dni dializy miałam codziennie. Powodem były bardzo złe wyniki moich badań w dniu zgłoszenia się do szpitala. Rękę, a właściwie ramię, miałam mocno opuchniętą i podłączenie mnie do sztucznej nerki sprawiło wielki ból.



Każdego dnia odwiedzał mnie mąż i koleżanki z pracy. Najtrudniej było mi ukryć emocje właśnie przy najbliższych. Puszczaly wszystkie hamulce i nie mogłam opanować swojego żalu. Łzy same płynęły z oczu. Gdy piszę te słowa od tych wydarzeń minęło ponad dwa lata, ale przeżywam je tak samo mocno. Kiedyś powiedziałam, że największemu wrogowi nie życzyłamby tego, co ja musiałam przejść.

Po tygodniu dializ wróciłam do domu, była sobota 6 stycznia 2001 roku. Z jednej strony dobrze, że będę już w domu, ale z drugiej wiedziałam, że będę musiała diametralnie zmienić swój program dnia, ze względu na trzykrotne – w ciągu tygodnia – pobyty w szpitalu.

Byłam osłabiona, ale musiałam szybko regenerować swoje siły, ponieważ na 9 stycznia miałam zaproszenie do Warszawy na wręczenie nagród Prezesa Urzędu Kultury Fizycznej i Sportu. Uroczystość odbywała się w hali Torwaru. Bardzo zależało mi, aby tam pojechać. Chciałam wszystkich, którzy mnie znali, przekonać, że mogę normalnie funkcjonować. Byłam trenerem kadry paraolimpijskiej „Sprawni Razem”. Rok 2001 był przedostatnim rokiem przygotowań do Paraolimpiady 2002 w Salt Lake w USA.

Poprosiłam kolegę Mariana Warchoła, aby moim samochodem zawiózł mnie do Warszawy. Marian był prezesem Uczniowskiego Klubu Sportowego „Razem”, w którym pracowałam i w którym trenowali moi najlepsi zawodnicy. Na wyjazd ubrałam się starannie i elegancko. Do tego odpowiedni makijaż, dobre perfumy i oczywiście delikatny uśmiech. Wszystko to razem miało ukryć moją chorobę, niepewność i smutek.

Przyznam, że udało mi się to bardzo dobrze, choć było to dla mnie bardzo duże wyzwanie. Minęło dopiero dziewięć dni od pierwszej dializy i mój wycieńczony organizm nie mógł jesz-

cze zregenerować swoich sił, co niekorzystnie wpływało na mój wygląd, ale odpowiednie zabiegi kosmetyczne zatuszowały niedoskonałości urody.

Spotkałam się tam z dużą życzliwością kolegów i koleżanek z kręgu osób zajmujących się sportem pełnosprawnych i niepełnosprawnych.

Zaraz po spotkaniu na Torwarze wracaliśmy do domu. Pod wpływem emocji moje samopoczucie było dobre. Po drodze zatrzymaliśmy się w restauracji na kolację. Zamówiłam sobie

dobry posiłek, aby po tak długiej diecie zjeść coś konkretnego. Moja wada nerek wymagała ścisłego ograniczenia białka w pożywieniu. Kiedy rozpoczęłam dializy mogłam pozwolić sobie na w miarę normalne jedzenie. Skurczony żołądek odmawiał przyjęcia większej ilości pokarmu, ale pomału dotarłam do ostatniej frytki na talerzu.

Kiedy emocje spotkania opadły, pojawiło się ogromne zmęczenie. Zdawało się, że podróż powrotna nie będzie mieć końca. Do domu dotarłam

późnym wieczorem. Bolała mnie głowa i byłam bardzo osłabiona. W końcu upłynęło niewiele dni od pierwszej dializy, a podróżowałam już ponad dwadzieścia godzin. Najważniejsze, że wytrzymałam. Był to pierwszy sprawdzian niepoddawania się i mierzenia swoich zamiarów według sił fizycznych. Było to bardzo ryzykowne, ale udało się. I tak rozpoczęłam wejście na pierwszy szczebel drabiny i próbę nowego życia, którego końca nie było jeszcze widać...

Konkurs „ŻYCIE Z ŻYCIA” 2008

na świadectwo osób oczekujących na przeszczep i biorców nerki

Przychodzimy i odchodzimy... pozostają po nas wspomnienia, z czasem poświadczone na fotografii.

Kiedy przychodzimy na świat rodzice pragną, abyśmy byli zdrowi. Jednak nawet największa ich troska nie potrafi uchronić nas od cierpień spowodowanych różnymi schorzeniami.

Niekiedy jedynym ratunkiem jest transplantacja.

Jak bardzo wymowny jest cytat prof. Andrzeja Chmury z przedmowy do książki jego pacjentki Krystyny Murdzek pt. *Moje drugie narodzenie*.

„Nikt z nas nie zna swojego przeznaczenia, dla niektórych niestety, dla większości na szczęście”

Andrzej Chmura

Często cierpimy w samotności, nie potrafimy nawet z członkami rodziny rozmawiać o problemach choroby, którym codziennie musimy „stawiać

czoła”. Tak, przeszczep to jest szansa na nowe życie. Jednak od dializy do przeszczepu bywa długa droga.

Ci, co znaleźli się po drugiej stronie szczęścia – są szczęśliwi, choć nie zawsze.

Dlatego zachęcamy Cię do napisania świadectwa o swoich emocjach, np.: co czułeś kiedy dowiedziałeś się o nieuleczalnej chorobie, jaką jest niewydolność nerek?; jak zareagowałeś, kiedy musiałeś pójść na zabieg wytworzenia przetoki żylna-tętnicznej i po raz pierwszy przekroczyć próg sali dializ?; jakie miałeś, lub masz nadal, wątpliwości.

Jeżeli jesteś po przeszczepieniu nerki napisz, jak zmieniło się Twoje życie, czy pracujesz czy jesteś na rencie lub emeryturze; jak traktowano Cię w pracy, kiedy jeździłeś(-aś) na dializy. I wszystko to, z czym chcielibyście się z nami podzielić.

Takie osobiste zwierzenia mogą pomóc innym.

Możesz podpisać się imieniem i nazwiskiem, tylko imieniem lub pseudonimem. Termin nadsyłania prac (na adres OSOD) – do końca września 2008.

Najciekawsze będziemy publikować na łamach „Dializy i Ty”. Laureaci konkursu otrzymają nagrody pieniężne – ufundowane przez Fundację Amicus Renis – w wysokości: 500 zł za I miejsce, 300 zł za II i 200 zł za III oraz książkę *Moje drugie narodzenie* Krystyny Murdzek, z autografem autorki.

Aby było Wam łatwiej publikujemy kilka świadectw zamieszczonych w biuletynie „Życie z Życia” z roku 2004. Dla informacji podajemy, że „Życie z życia” to akcja (trwa od 2003 roku) popularyzująca świadome dawstwo narządów do przeszczepu poprzez wyrażenie swojej woli za życia i przeszczepu rodzinnego na Podkarpaciu, więcej – www.zyciezycia.republika.pl

Świadectwa

ZACZEŁO SIĘ OD BADAŃ OKRESOWYCH...

W wieku 19 lat, gdy zrobiłam badania okresowe, okazało się, że jest białkomocz. Skierowano mnie do szpitala, gdzie po wnikliwych badaniach stwierdzono, że moje nerki są mniejsze niż normalne. Postawiono diagnozę: zapalenie kłębków nerkowych.

Przez kilka lat stosowałam dietę, brałam leki i byłam pod stałą opieką lekarza w przychodni nefrologicznej. Podjęłam pracę i cały czas leczyłam się. Jednak po kilku latach stan zaczął się pogarszać. Przygotowywano mnie na to, że mogą zacząć się hemodializy, czyli oczyszczanie organizmu za pomocą sztucznej nerki. Zrobiono mi przetokę, aby móc się dializować. Ze

strony medycznej byłam mało zorientowana, co to jest dializa i na czym ona polega? Podczas pierwszych dializ bardzo źle się czułam, musiałam zrezygnować z pracy. Jednak później znalazłam sobie zajęcie związane z moim wcześniej wykonywanym zawodem i jakoś sobie radzę.

Uważam, że będąc osobą dializowaną nie wolno poddawać się, zamy-

kać się w domu, trzeba wychodzić i przebywać wśród ludzi. Wtedy zapomina się o chorobie.

Dzięki osobom, z którymi zaczęłam jeździć na dializy udało mi się te złe początki przetrwać. Wkrótce minie 4 lata odkąd zaczęłam jeździć na zabiegi. Na razie czuję się dobrze. W ciągu tych 4 lat miałam dwa wołania na przeszczep – nie zrealizowane. Mam nadzieję, że uda mi się pojechać na przeszczep i będzie wszystko w porządku.

Dużo w chorobie pomaga mi rodzina, która wspiera mnie na duchu w dniach, kiedy mam „dołek psychiczny”, bo niestety takie dni też się zdarzają, ale przychodzi następny dzień – lepszy, pogodny i chce się żyć. Będąc osobą dializowaną nie musi się siedzieć w domu, można także wyjeżdżać. W kraju powstaje coraz więcej stacji dializ, gdzie można gościnnie mieć ten zabieg, a poza nim odpoczywać w innym otoczeniu. Takie wyjazdy i rozmowy z innymi osobami diali-

zowanymi bardzo wzbogacają wiedzę na temat choroby. Cały czas myślę, że spotka mnie szczęście, nadejdzie ten dzień, kiedy będę znowu wezwana na przeszczep, ale nie jako rezerwowa, lecz jako pierwsza kandydatka do przeszczepu – uda się go zrealizować i wszystko będzie w porządku.

Jasło, luty 2003

Ania (czekam na przeszczep)

...minęło cztery miesiące i Anię wezwano na przeszczep do Krakowa. Oto, co napisała po siedmiu miesiącach od przeszczepienia.

I udało się!!! Cieszę się darem nowego życia!!!

Obecnie jestem 7 miesięcy po zabiegu. Po perypetiach w początkowej fazie po przeszczepie – czy przyjmie się czy nie – wróciłam do domu szczęśliwa.

Komfort psychiczny od dializ, to, że nie trzeba jeździć, że można sobie

zaplanować cały dzień, że nie trzeba patrzeć na zegarek – bo już trzeba jechać do szpitala – odczułam dopiero po 3 miesiącach od przeszczepu.

Jestem wdzięczna rodzinie, która wyraziła zgodę, aby od ich bardzo bliskiej osoby pobrano narządy do przeszczepu. O tym zawsze będę pamiętała.

W człowieku jednak pozostają dalej obawy, jak długo będzie cieszył się takim życiem – oby jak najdłużej. Wiadomo, że przeszczep nie jest „na wieki”, że kiedyś wróci się na dializy.

Przepraszam, człowiek po przeszczepie nie powinien o tym myśleć, lecz cieszyć się darem nowego życia – ja się cieszę.

Podczas mojego pobytu w klinice na oddziale poprzyszczepowym nie opuszczali mnie bliscy i znajomi. Dzwonili, dopytując się o moje zdrowie – pocieszali, podtrzymywali mnie na duchu. Za to Im bardzo dziękuję.

Ania

CO NAS NIE ZABIJA, TO WZMACNIA...

Miałam 8 lat, gdy poczułam silny ból brzucha. Zwinęłam się w kłębek i nie mogłam się rozprostować. Tak zaczęła się moja choroba. Był rok 1980. Przez kilka następnych lat jeździłam na badania do Rzeszowa, potem do Krakowa. Podejrzenia były różne, ale nikt nie potrafił postawić jednoznacznej diagnozy. Dopiero w 1998 roku po przejściu grypy i zaraz potem anginy, kiedy wyładowałam w szpitalu, choroba się nasiliła. Byłam wtedy w ósmej klasie. Mama postanowiła zawieźć mnie do Warszawy na dokładne badania. Znalazłam się w Klinice Niemowląt i Przemiany Materii w Instytucie Pediatrii Akademii Medycznej. Wykonano mi badania, które nic nie wykazały. Dopiero po biopsji nerki stwierdzono nefropatię IgA. Mój pobyt w klinice trwał 5 miesięcy. Chodziłam tam również do szkoły. Pomimo młodego wieku nie rozczulałam się nad sobą. Ukończyłam szkołę średnią i studia pedagogiczne. Na tym etapie choroba nie przeszkadzała mi osiągnąć zamierzonych celów. Za-

wsze starałam się uchodzić w swoim środowisku za osobę zdrową. Później skończyłam drugi kierunek. Aktualnie pracuję z młodzieżą.

W kwietniu 2001 roku wyszłam za mąż. Byłam na szczycie: mąż, własne mieszkanie, oboje mieliśmy ukończone studia i pracę. Do pełni szczęścia brakowało nam tylko DZIECKA. Biorąc pod uwagę moją chorobę po kilku konsultacjach z lekarzami podjęliśmy decyzję o narodzeniu naszego dziecka. Czułam się najszczęśliwszą kobietą na świecie. Tak było do piątego miesiąca. Potem sytuacja zaczęła się diametralnie zmieniać. Dostałam zatrucia ciążowego. Traciłam dużo białka, zwiększały się wartości kreatyniny i mocznika, a ciśnienie stało się nie do opanowania. W szóstym miesiącu ciąży skierowano mnie do Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi. W siódmym miesiącu ciąży dostałam stan przedrzucawkowy. W wyniku cesarskiego cięcia przyszedł na świat nasz synek Piotruś. Niestety po czterech dniach zmarł. Od lekarza dowiedziałam się, że nie mogę już urodzić dziecka z powodu choroby nerek. Po tej ciąży i moje nerki nie wróciły

już do stanu wyników w normie. To był szal, załamalam się, ponieważ nie byłam przygotowana na taki bieg wydarzeń. Lekarze w Krośnie pocieszali mnie, że jeszcze dużo życia przede mną, ale dla mnie w tej chwili to był już koniec. Rozpacz przysłoniła zdrowy rozsądek. Zaczęto mówić mi o dializie. Nie wyobrażałam sobie, że moje życie mogłoby zależeć od aparatury!!! Przeżywałam bunt. Skierowano mnie do Krakowa. Mój stan pomału ustabilizował się. Za namową pani doktor Dudek (nefrolog w Krośnie) zaczęłam nawiązywać kontakty z osobami dializującymi się i po przeszczepach. Próbowałam na nowo oswoić się z chorobą i poważnymi zmianami, jakie będą czekać mnie w przyszłości.

Po konsultacji z lekarzami podjęliśmy z mężem decyzję o adopcji małego chłopca. Mimo mojego kierunkowego wykształcenia pedagogicznego ośrodek adopcyjny, zgodnie ze swoimi przepisami, i tak wysłał nas na trzymiesięczny kurs pedagogiczny. Pokładaliśmy dużo nadziei, że nasze życie znów odzyska sens i stworzymy prawdziwą rodzinę. Chcieliśmy zacząć wychowywać otrzymane dziecko i stworzyć mu

prawdziwy dom. Niestety nie dostaliśmy dziecka. Umotywowano to tym, że jestem chora i mogę osierocić dziecko. Poczuliśmy się tak, jakbyśmy stracili dziecko po raz drugi. Po co było nas męczyć trzy miesiące na kursie, skoro i tak dostaliśmy decyzję odmowną. O mojej chorobie ośrodek wiedział od początku. Mój mąż „walczył jak lew”, tłumacząc pani w ośrodku, że dializa to nie śmierć, tylko oczekiwanie na przeszczep i powrót do normalnego życia. Niestety nic do nich nie docierało. Urzędniczy formalizm zwyciężył nad ludzkimi uczuciami. Staliśmy się dla nich tylko „danymi statystycznymi”, aby ośrodek mógł wykazać się, ile przeskolił małżeństw do adopcji.

Tym razem jednak miałam podniesioną głowę, ponieważ wyczyta-

łam kiedyś, że to, co nas nie zabija, to wzmacnia.

W tym roku (2004) zachorowałam na grypę. Wartości kreatyniny i mocznika znowu znacznie się pogorszyły. Popsuł mi się wzrok, nawet przez jakiś czas przestałam wyraźnie widzieć. Znalazłam się na oddziale okulistyki, potem na nefrologii. Zgodziłam się na wykonanie przetoki do dializ. Zrobiłam badania i będę na liście oczekujących na nerkę. Dowiedziałam się, że po przeszczepie jest nadzieja na urodzenie dziecka. Zrodziła się u mnie nadzieja, że może macierzyństwo nie jest dla mnie całkowicie stracone. Mam też inne marzenia. Po przeszczepie chciałabym nauczyć się jeździć na nartach i pojechać na Złot Harley'a do Karpacza. I zrobię to. Ale najważniej-

sze – chciałabym podziękować mojemu mężowi Pawłowi, który nigdy we mnie nie zwątpił, moim kochanym rodzicom za opiekę i wsparcie i moim wyjątkowym przyjaciółkom po przeszczepie – Krysi, Lidce, Eli, Danieli i Rafałowi (oczekującemu na nerkę) za danie mi odwagi i nadziei.

Krosno, marzec 2004

Anita

(z przetoką, ale na szczęście jeszcze bez dializ – czekam na przeszczep nerki)

PS

Dopisek autora – Anita miała dużo szczęścia. W październiku tego samego roku otrzymała przeszczep nerki i cieszy się bardzo dobrym zdrowiem. Jest bardzo aktywna w życiu zawodowym i prywatnym.

W OCZACH LEKARZA

MAREK MUSZYTOWSKI

Toruń



URODZIĆ NA DIALIZACH – CZY TO MOŻLIWE?

Z tym pytaniem spotykamy się niekiedy ze strony młodych kobiet jeszcze przed okresem leczenia dializami, kiedy leczenie to budzi niepokój i obawy o dalsze losy. W świecie pacjentów i lekarzy niezwiązanych z nefrologią panuje przekonanie, że pacjent dializowany nigdy już nie będzie mamą czy tatą. Za pewnym politykiem powtórzę, że oczywiście jest to dziś oczywista nieprawda. Przed erą erytropoetyny częściej obserwowaliśmy u młodych dializowanych kobiet zaburzenia lub brak miesiączkowania. Częściej też zdarzały się samoistne poronienia. Stąd chyba ten stary pogląd o bezpłodności spowodowanej dializami. Postęp techniczny, jaki się dokonał, sprawił, że hemodializy są dziś bardziej fizjologiczne, a wprowadzenie do leczenia wspomnianej erytropoetyny zmniejszyło stopień za-

burzeń hormonalnych będących skutkiem niewydolności nerek. Wszystko to sprawia, że naszym pacjentkom musimy zwracać uwagę na potrzebę zapobiegania niepożądaney ciąży. Zdarza się jednak, że w okresie dializoterapii kobieta zachodzi w ciążę i rodzi zdrowe dziecko. Ciąża u dializowanej to ogromne wyzwanie dla jej samej, jak i dla całego personelu stacji dializ. Dializujemy matkę, ale pośrednio również dziecko, któremu trzeba stworzyć jak najlepsze warunki rozwoju. Jest to możliwe tylko poprzez zwiększenie dawki i zmianę parametrów dializy, poprzez systematyczne uzupełnianie niedoborów białek, witamin, cynku i żelaza oraz zwiększenie dawki czynników stymulujących erytropoezę, niekiedy nawet kilkakrotnie. Wszystko to oznacza konieczność wykonywania codziennych hemodializ, częstszych

oznaczeń morfologii i badań biochemicznych krwi, dbania o prawidłowe wartości ciśnienia tętniczego zarówno w trakcie zabiegu, jak również w okresie między dializami. Dla dziecka niebezpieczne są zarówno niskie, jak i wysokie wartości ciśnienia krwi matki, a także stany niedocukrzenia, dlatego w czasie dializy stosuje się płyn dializacyjny z dodatkiem glukozy i oczywiście z buforem wodorowęglanowym. Dializatory u ciężarnych stosowane są wyłącznie jednorazowo. Konieczna jest dobra współpraca z lekarzem położnikiem i możliwość wykonywania częstych badań USG płodu w celu monitorowania jego wzrostu i określania ilości wód płodowych. Niekiedy w trakcie zabiegu hemodializy zachodzi konieczność dokonania zapisu tętna płodu. Dlatego pacjentka winna być dializowana w ośrodku,



Pani Elżbieta lat 33 (leczona hemodializami od 16 miesięcy) wraz z córką Darią 5 dni po jej urodzeniu



w którym takie możliwości istnieją. Wszystko to w istotny sposób podnosi koszty leczenia dializami i nie są one niestety refundowane przez NFZ. Z własnego doświadczenia jednak wiem, że warto te koszty ponieść, bo nagrodą dla pielęgniarek i lekarzy stacji dializ jest urodzenie zdrowego dziecka. To ogromna satysfakcja i radość, a czym jest dla matki, wiadomo. To również w stacji dializ wyjątkowe niecodzienne zdarzenie, które integruje i wręcz emocjonuje pozostałych pacjentów. To w końcu dowód na to, że potrafimy dobrze leczyć.

W Polsce brak jest danych statystycznych na ten temat, z wyjątkiem pojedynczych publikacji czy prezentacji na konferencjach nefrologicznych. W toruńskiej stacji dializ w okresie minionych 9 lat zdarzyło się nam to już pięciokrotnie. Między sobą mówimy, że „urodziliśmy” w stacji pięcioro zdrowych dzieci od 33. do 41. tygodnia ciąży. Wszystkie dzieci żyją, najstarszy chłopiec poszedł już do szkoły a najmłodsza Daria (na zdjęciu) ma zaledwie 5 miesięcy.

Chciałbym w tym miejscu być dobrze zrozumianym, nie zachęcam do ciąży w trakcie dializoterapii, lepiej planować i zaplanować ciążę po przeszczepieniu nerki. Zawsze bowiem u chorych na niewydolność nerek istnieje większe ryzyko utraty dziecka lub występowania wad wrodzonych. Ale skoro już się „przydarzy”, to warto podjąć próby donoszenia ciąży i przy odrobinie szczęścia i wysiłku urodzić zdrowego potomka. Bo przecież życie nie kończy się na dializach, a może się wręcz zacząć.

Autor jest ordynatorem Oddziału Klinicznego Nefrologii i Chorób Wewnętrznych WSZ w Toruniu

ANDRZEJ SWATOWSKI
Lublin

HEMODIALIZOTERAPIA

Hemodializa jest formą leczenia nerkozastępczego, w której proces oczyszczania krwi zachodzi poza organizmem człowieka, czyli jest to dializa zewnątrzustrojowa.

Nerki są narządem parzystym, odpowiedzialnym za utrzymanie równowagi składu płynów wewnątrzustrojowych człowieka. Są odpowiedzialne za wydalanie nadmiaru wody, a przez to utrzymanie właściwego stanu nawodnienia organizmu. Regulują również równowagę elektrolitową płynów ustrojowych. Wydalają nadmiar sodu i potasu, a w razie niedoboru tych pierwiastków mogą ograniczać ich wydalanie. Oczyszczają organizm z produktów przemiany materii – przede wszystkim z produktów przemiany białek. Wykorzystując kompleksowe przemiany biochemiczne wydalać również nadmiar wartości kwasowych (jony wodorowe) i resorbują, a nawet odtwarzają wartości zasadowe (jony dwuwęglanowe), regulując w ten sposób gospodarkę kwasowo-zasadową. Zadaniem nerek jest również regulacja gospodarki wapniowo-fosforanowej, polegającej na regulacji wydalania nadmiaru fosforanów z moczem i wchłaniania wapnia z przewodu pokarmowego. Rolą nerek jest tutaj aktywacja witaminy D₃, która reguluje wymienione wyżej procesy. Oprócz tego, jako narząd wewnątrzwydzielniczy, wytwarzają substancje regulujące działalność innych narządów czy układów. Jest to np. erytropoetyna stymulująca szpik do produkcji erytrocytów – czerwonych ciałek krwi. Poprzez wydzielanie substancji naczynioworuchowych, regulację wydalania sodu i wody nerki są niezwykle ważnym narządem regulującym ciśnienie krwi w organizmie człowieka.

Do przewlekłej niewydolności nerek mogą doprowadzić chroniczne choroby nerek, ograniczone do samego narządu, jak: kłębuszkowe zapalenia nerek i śródmiąższowe zapalenia

nerek oraz choroby genetycznie uwarunkowane oraz zwyrodnienie wielotorbielowate nerek i zespół Alporta. Przyczyną niewydolności mogą być również choroby ogólnoustrojowe, które jako powikłanie obejmują również nerki. Zaliczymy tutaj: nefropatię cukrzycową, nefropatię nadciśnieniową oraz choroby układowe o podłożu autoimmunologicznym jak: toczeń układowy, reumatoidalne zapalenie stawów, zapalenia naczyń. Niewydolność nerek może się rozwinąć także przy utrudnieniu odpływu moczu lub w przebiegu chorób nowotworowych.

Objawami choroby nerek, a szczególnie niewydolności nerek są: nadciśnienie tętnicze (przyczyna i skutek chorób nerek), obrzęki, osłabienie, utrata apetytu, w zaawansowanych stadiach również nudności, wymioty, świąd skóry i niedokrwistość (względny niedobór erytropoetyny). Najczęściej jednak przez wiele lat rozwoju przewlekłej choroby nerek objawy są bardzo skąpe (na przykład dolegliwości bólowe ze strony nerek są rzadkie, biorąc pod uwagę liczbę pacjentów ze schyłkową niewydolnością nerek), a stwierdzane są przy okazji przeprowadzanych badań okresowych. Dlatego ważne jest kontrolowanie stanu układu moczowego przy okazji pojawiania się innych dolegliwości, nawet pozornie nie związanych z „nerkami”.

Wskazaniem do planowego rozpoczęcia dializoterapii (poza przypadkami zaostrzenia procesu z wystąpieniem zaburzeń stanowiących stan zagrożenia życia) jest spadek filtracji kłębuszkowej poniżej 10 ml/min, a u chorych na cukrzycę 20 ml/min. Odpowiada to stężeniu kreatyniny w surowicy 7–9 mg/dl oraz odpowiednio 5–6 mg/dl. Należy jednak obliczać szacunkową filtrację kłębuszkową ze wzoru opartej na stężeniu kreatyniny w surowicy oraz pomiarach antropometrycznych, gdyż na wartość tę ma wpływ wiek, płeć czy waga pacjenta. Stąd przy tej

samej wartości kreatyniny w surowicy krwi dobrze umięśniony młody mężczyzna będzie miał wyższą filtrację, jeszcze nie kwalifikującą do dializoterapii, niż drobna starsza kobieta.

Hemodializa polega na wyprowadzeniu krwi do krążenia pozaustrojowego, w którym znajduje się dializator – element zbudowany najczęściej z rurek z błony półprzepuszczalnej, gdzie krew jest omywana z zewnątrz przez odpowiednio przygotowany płyn dializacyjny.



Aby nie doprowadzić do wykrzepiania krwi, stosowane są czynniki hamujące krzepnięcie jak heparyna kłasiczna czy heparyny drobnocząsteczkowe. Dializa bez użycia tych środków możliwa jest jednak do wykonania w sytuacjach wyjątkowych (przygotowanie do zabiegu chirurgicznego), stosuje się wtedy okresowe płukanie solą fizjologiczną dializatora i układu linii krwi. Płyn dializacyjny ma skład zbliżony do składu wody osocza, nie zawiera jednak produktów przemiany materii. Poprzez omywanie takim płynem zachodzi zjawisko dyfuzji, czyli wskutek wolnego ruchu cząstek, to, co jest w nadmiarze we krwi prze-

chodzi przez błonę półprzepuszczalną do płynu dializacyjnego. Następuje w ten sposób oczyszczanie organizmu pacjenta z toksyn mocznicowych, wyrównanie składu elektrolitowego, a poprzez przechodzenie do przedziału krwi jonów dwuwęglanowych – również wyrównanie zaburzeń gospodarki kwasowo-zasadowej. Dzięki różnicy ciśnień między przedziałem krwi a przedziałem płynu dializacyjnego, woda w procesie ultrafiltracji przechodzi z krwi do płynu, powodując odwodnienie pacjenta. Przechodząca woda zawiera w sobie rozpuszczone składniki (toksyny mocznicowe, elektrolity) – dzięki temu zjawisku, zwanemu konwekcją, krew jest dodatkowo oczyszczana. Istnieją metody hemodializoterapii zwiększające udział tego mechanizmu. Przykładem takiej



dializy jest dializa high-flux oraz w szczególności hemodiafiltracja.

Ponieważ dializoterapia nie wyrównuje zaburzeń wywołanych brakiem czynności wewnątrzwydzielniczej nerki, szczególnie wymagane jest podawanie erytropoetyny u większości pacjentów celem utrzymania właściwego poziomu hemoglobiny oraz podawania aktywnej postaci witaminy D₃ w celu zmniejszenia zaburzeń gospodarki wapniowo-fosforanowej. Jednak usuwanie w czasie dializy nadmiaru fosforanów jest bardzo trudne, leczenie wymaga więc dodatkowo reżimu dietetycznego oraz podawania leków wiążących fosforany w przewodzie pokarmowym.

Przewlekła choroba nerek, nawet gdy nie może być całkiem wyleczona, może być spowolniona, a okres do wystąpienia konieczności dializoterapii znacznie wydłużony. Ważna jest więc systematyczna kontrola nefrologiczna, dobra regulacja ciśnienia tętniczego, a w przypadku cukrzycy – dobre jej wyrównanie. Gdy jednak proces ma charakter przewlekły, postępujący, należy przeprowadzić z pacjentem rozmowę przedstawiającą różne formy leczenia nerkozastępczego – hemodializoterapia, dializa otrzewnowa, transplantacja. Gdy pacjent wybierze hemodializoterapię, to należy po zbadaniu profilu wirusologicznego przeprowadzić cykl szczepień przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu B oraz wykonać dostęp naczyniowy.

Dostęp naczyniowy w dializoterapii polega na wytworzeniu przetoki tętniczo-żylną na przedramieniu, a w przypadku braku takiej możliwości na ramieniu. Inne lokalizacje są w wyjątkowych sytuacjach również możliwe. Gdy nie jest to możliwe ze względu na zły stan naczyń oraz obecność przeciwwskazań do dializy otrzewnowej zakładany jest cewnik długoterminowy (tak zwany permanentny). Wytworzona przetoka tętniczo-żylna do dializ będzie gotowa do użytku dopiero po 6 tygodniach, gdy naczynia żyłne staną się grubsze i bardziej wytrzymałe na nakłuwanie igłami do dializ. Dlatego też, aby uniknąć zakładania cewników do naczyń, nie należy zwlekać z wytworzeniem przetoki tętniczo-żylną.

Pacjent leczony hemodializoterapią powinien przestrzegać pewnych reguł, które poprawią skuteczność leczenia oraz zwiększą jego bezpieczeństwo. Zabiegi hemodializy wykonywane są trzy razy w tygodniu, w cyklu obejmującym poniedziałek – środa – piątek lub wtorek – czwartek – sobota. Zabiegi trwają 3–5 godzin, najczęściej 4 godziny (często zalecane jako minimum). Po przybyciu do ośrodka dializ pacjent po przebraniu się w swobodne ubranie (piżama lub dres) musi umyć antybakteryjnym mydłem kończynę, na której jest przetoka. Po rozpoczęciu dializy nie należy niczym przykrywać tej kończyny, aby personel stacji dializ mógł kontrolować stan dostępu naczyniowego. Oprócz nadzoru pielęgniarek i lekarzy również pacjent powinien

brać aktywny udział w zabiegu, zgłaszając zmiany swojego samopoczucia oraz wszelkiego rodzaju uwagi. Dialog służy indywidualizacji zabiegu dializy, aby dobrać parametry optymalne dla pacjenta. Po zakończeniu zabiegu należy tamować miejsce wkłuć aż do całkowitego ustania krwawienia. Nie należy przy tym blokować przepływu przez przetokę. Aby nie blokować przepływu, również przyklejane plastry nie powinny obejmować pełnego obwodu kończyny.

W okresie międzydializacyjnym pacjent powinien ograniczać przyjmowanie płynów, aby waga pacjenta, której zmiana w okresie międzydializacyjnym wskazuje na ilość zatrzymanych w organizmie płynów, nie zwiększała się ponad 2–3 kilogramy. Należy pamiętać, że w cyklu dializacyjnym jest jedna dłuższa przerwa, między piątkiem a poniedziałkiem lub sobotą a wtorkiem. Należy przyjmować pokarmy o małej zawartości wody (zaniechanie zup, jogurtów, mleka), ograniczanie fosforanów (sery, rośliny strączkowe, podroby, ryby, napoje typu „cola”), unikanie tłuszczów zwierzęcych. Również niewskazane jest nadużywanie soli kuchennej, gdyż podnosi to ciśnienie krwi i powoduje wzmożone pragnienie. Częste przewadnianie się powoduje zmiany w mięśniu serca mogące doprowadzić do jego niewydolności. Należy również unikać pokarmów bogatych w potas. Zawierają go głównie owoce, warzywa i ich przetwory (keczup, przecier pomidorowy), kakao, czekolada, orzechy.

W okresie międzydializami należy również zwracać uwagę na swój dostęp naczyniowy. Obserwacja polega na ocenie, czy widoczne naczynie nie powiększa się (zmiany tętniakowate), czy wyczuwany jest przepływ krwi w przetoce – przykładając do niej rękę wyczujemy poza tętnieniem „pomruk”. Gdy pacjent posiada słuchawki lekarskie może usłyszeć poszum przetoki. Jeżeli przetoka jedynie tętni lub staje się twarda i „niema”, może to oznaczać jej zakrzepicę. Należy wówczas jak najszybciej skontaktować się z lekarzem stacji dializ i uzyskać zalecenia dotyczące dalszego postępowania. Wcześniej usunięty skrzep oraz stwierdzenie przyczyny jego po-

wstania może uchronić pacjenta przed koniecznością wykonania nowego dostępu. Kontaktować się z lekarzem należy również wówczas, gdy pojawia się zaczerwienienie skóry nad przetoką lub ból, najczęściej powiązane z gorączką. Może to oznaczać zakażenie przetoki.

Każdy rodzaj leczenia nerko zastępczego wymaga pewnej edukacji ze strony pacjenta oraz ścisłej współpracy z lekarzem i persone-

lem stacji dializ. Sprawny przepływ informacji, obserwacja własnego organizmu i sumienne wykonywanie zaleceń powodują, że powikłań tego leczenia jest istotnie mniej, a jeżeli nawet się pojawiają, to są sprawnie usuwane. Nowoczesna hemodializa umożliwia pacjentom, którzy nie są dodatkowo obciążeni chorobami ogólnoustrojowymi, istotną rehabilitację, włącznie z kontynuacją pracy zawodowej. Natomiast pozostałym możliwość

życia w maksymalnym komforcie, na jaki pozwalają istniejące schorzenia. Stowarzyszenie osób dializowanych umożliwia jednocześnie wzajemną wymianę doświadczeń, wspieranie się oraz wspólne poszukiwanie lepszych rozwiązań. **Dializoterapia jest więc sposobem na życie dla chorych z niewydolnością nerek, i tak jak w każdej innej sytuacji – bierność i apatia nie powinny być akceptowane przez żadną ze stron.**

KATARZYNA GOSEK

Klinika Chorób Wewnętrznych Diabetologii i Nefrologii ŚAM w Zabrze

RESZTKOWA FUNKCJA NEREK U CHORYCH DIALIZOWANYCH OTRZEWNOWO

Czy „resztkowa funkcja nerek”, a także „diureza resztkowa” ma dla chorego na przewlekłą niewydolność nerek leczonego metodą dializy otrzewnowej znaczenie kliniczne? Czy wpływa lub decyduje o stanie jego zdrowia?

W trakcie rozwoju przewlekłej niewydolności nerek dochodzi do etapu, w którym obserwuje się stopniowe zmniejszenie m.in. diurezy dobowej (tj. całkowitej ilości moczu oddawanego w ciągu doby). Jest to jeden z objawów choroby, a jednocześnie jeden ze wskaźników świadczących o jej postępie. Czy może mieć to znaczenie dla chorego, który wymaga leczenia nerko zastępczego, w tym metodą dializy otrzewnowej?

Należy pamiętać, że w trakcie rozwoju przewlekłej niewydolności nerek w stadium 5., tj. terminalnym, dochodzi nie tylko do zaburzeń polegających na zmniejszeniu ilości oddawanego moczu, ale również do rozwoju zaburzeń gospodarki wapniowo-fosforanowej (objawiających się m.in. świądem skóry, bólami kostnymi, zaburzeniami oddawania stolca, drżeniami mięśni, zaburzeniami pracy serca), wolemii (objawów przewodnienia – obręzków, duszności, obecności płynów w jamach ciała – jamie opłucnej, jamie osierdza), zaburzeń hormonalnych (tj.

układu endokrynologicznego), braku usuwania z moczem różnego rodzaju toksyn mocznicowych. Wszystko to wpływa na czas przeżycia chorych (tj. długość ich życia), a przede wszystkim na jakość życia pacjentów.

Zachowana resztkowa funkcja nerek w trakcie leczenia metodą dializy otrzewnowej ma wpływ na stopień niedokrwistości (anemii), ilość usuwanych toksyn mocznicowych, kontrolę wolemii (objętości płynu w organizmie), przerost mięśnia sercowego, stopień zaawansowania zwapnienia naczyń (tzw. kalcyfikacji), czyli nasilenia miażdżycy, chorób układu sercowo-naczyniowego, będących główną przyczyną śmierci chorych dializowanych, a także występowanie powikłań zapalnych, np. zapalenia otrzewnej czy zaburzeń stanu odżywienia. Co należy przez to rozumieć? Otóż im mniej moczu oddaje chory na przewlekłą niewydolność nerek, tj. ma gorszą „resztkową funkcję nerek”, tym mniej jego organizm wytwarza erytropoetynę, tym samym ma bardziej nasiloną niedokrwistość (większą anemię), musi stosować większe dawki erytropoetyny podawanej we wstrzyknięciach podskórnych (jest tym samym narażony m.in. na powikłania związane z możliwością zaka-

żenia np. wirusowym zapaleniem wątroby typu B lub C, dolegliwości związanych z podawaniem leku), pogorszeniem samopoczucia, wystąpieniem objawów niedokrwistości, takich jak: uczucia zmęczenia, zimna, senności, nasilenia objawów współistniejących chorób serca itp. Podobnie wykazano, że mniejsza diureza (tj. gorsza „resztkowa funkcja nerek”) sprzyja rozwojowi procesów zapalnych, prowadzi do usuwania mniejszych ilości mocznika i kreatyniny z organizmu (gorszego „oczyszczania krwi” z toksyn mocznicowych), usuwania mniejszych ilości sodu i wody. Pojawiają się objawy przewodnienia – pacjent zwraca uwagę na występowanie obręzków, początkowo np. w obrębie kończyn dolnych (wokół kostek, podudzi itd.). Zaczyna skarżyć się na duszność, trudności z wykonywaniem dotychczasowych czynności życiowych, zmniejszenie tolerancji wysiłku. Pojawiają się objawy ze strony skóry, związane z nagromadzeniem fosforu w organizmie i utrudnionym jego usuwaniem. Ostatecznie proces ten prowadzi do rozwoju niedożywienia pacjenta, nasilenia miażdżycy, zwapnienia naczyń, przerostu mięśnia sercowego – rozwoju powikłań układu sercowo-naczyniowego (tj. krążenia), pogorszenia lub rozwoju nadciśnienia

tętniczego, choroby niedokrwiennej serca. Chorzy ci umierają wcześniej i częściej z powodu schorzeń układu krążenia.

W przeprowadzonych badaniach wykazano, iż każde 250 ml moczu oddawanego w ciągu doby prowadzi do zmniejszenia tzw. umieralności całkowitej o około 30% (tzn. chory ma mniejszą „szansę” umrzeć (ma mniejsze prawdopodobieństwo zgonu) z powodu m.in. choroby nerek i jej powikłań). Udowodniono, że wielkość wzrostu tzw. GFR (wielkość filtracji kłębuszkowej, na podstawie której ocenia się funkcję pracy nerek) o 10 l/tydzień/1,73m² prowadzi do zmniejszenia o 40% umieralności pacjentów dializowanych otrzewnowo, podczas gdy podobny wzrost klirensu otrzewnowego kreatyniny (usuwania kreatyniny w wyniku dializy otrzewnowej) wiąże się jedynie z dziesięcioprocetowym zmniejszeniem umieralności tych chorych. To potwierdza, jak ważny jest przysłowiowy każdy mililitr oddawanego moczu! Innymi słowy można więc stwierdzić, że im większa jest „reszkowa diureza”, tym człowiek żyje dłużej.

Aktualnie istnieją rozbieżne opinie dotyczące wpływu rodzaju stosowanego leczenia metodą dializy otrzewnowej na szybkość zmniejszania się ilości oddawanego moczu, pogorszenia funkcji nerek. Niektórzy autorzy wykazali, że w trakcie leczenia metodą automatycznej dializy otrzewnowej (ADO, cyklera) dochodzi do szybszego pogorszenia omawianej „reszkowej funkcji nerek” w porównaniu do leczenia metodą ciągłej ambulatoryjnej dializy otrzewnowej (tzw. „dializy ręcznej”; CADO), co ma związek z ilością stosowanych wymian (wpływem hemodynamicznym, tj. zmianom objętości wody w organizmie, do których dochodzi w trakcie leczenia ADO). Zaprezentowane ostatnio prace podczas

8. Europejskiego Zjazdu dotyczącego Dializy Otrzewnowej, który odbył się w Helsinkach w lipcu 2007 roku nie potwierdziły niekorzystnego wpływu ADO na utratę „reszkowej funkcji nerek”. Istnieją natomiast ugruntowane już, jednoznaczne opinie na temat szybszej utraty „reszkowej funkcji nerek” u chorych, którzy są leczeni metodą powtarzanych hemodializ w porównaniu do osób leczonych metodą dializy otrzewnowej. Warto pamiętać, że we wczesnym okresie po rozpoczęciu leczenia nerkozastępczego umieralność chorych leczonych metodą dializy otrzewnowej jest mniejsza w porównaniu do chorych hemodializowanych. Podobnie, chorzy wyjściowo dializowani otrzewnowo, a następnie przeniesieni do programu hemodializ (leczeni nerkozastępczo przy użyciu hemodializ) mają lepsze wskaźniki przeżycia niż chorzy od początku hemodializowani.

Czy istnieją czynniki ryzyka prowadzące do szybszej utraty „reszkowej funkcji nerek” u pacjentów dializowanych otrzewnowo? Aktualnie określono kilka takich elementów. Są to m.in. czas leczenia – dializoterapii, obecność cukrzycy w wywiadzie, niewydolności serca, gorsza wyjściowo wartość GFR, występowanie zapaleń otrzewnej oraz liczba stosowanych wymian dializatu. Nie określono jednoznacznie związku pomiędzy płcią a ryzykiem utraty „reszkowej funkcji nerek”. Niskie wartości ciśnienia tętniczego krwi, niskie stężenie wapnia oraz wysokie stężenie fosforu we krwi pacjentów dializowanych otrzewnowo, a także ich wiek nie przyspieszają ryzyka utraty „reszkowej funkcji nerek”.

W związku z powyższym powstaje pytanie, czy można przeciwdziałać szybkiemu zmniejszaniu się „reszkowej funkcji nerek”, czy istnieją metody, które pozwalają na jak najdłuższe

jej utrzymanie? Udowodniono, że prawidłowa kontrola ciśnienia tętniczego obok unikania stosowania leków nefrotoksycznych (niesterydowych leków przeciwzapalnych, antybiotyków aminoglikozydowych, kontrastu radiologicznego) są skuteczne w tego rodzaju terapii. Każdy pacjent dializowany otrzewnowo powinien dbać o utrzymanie prawidłowej kontroli glikemii, starać się unikać nadmiernego odwodnienia, a także rozwoju zapalenia otrzewnej. Bardzo ważną rolę odgrywają również leki stosowane w terapii nadciśnienia tętniczego pochodzące z grupy inhibitorów enzymu konwertującego angiotensynę (tzw. ACE inhibitorów; takich jak np. ramipril), blokerów receptora I angiotensyny II (tzw. sartanów; np. wal-sartan) oraz antagonistów receptora wapniowego (tzw. blokerów wapnia). Podobnie wykazano, że stosowanie furosemidu u chorych dializowanych w porównaniu do osób, które nie otrzymywały omawianego leku moczopędnego sprzyja utrzymaniu wyższych wartości „reszkowej funkcji nerek” i wiąże się z niższym o 14% ryzykiem śmierci z powodu chorób serca. Warto pamiętać, aby nie zaprzestawać leczenia przy użyciu leków moczopędnych u chorych dializowanych otrzewnowo.

Każdy z nas – lekarzy zajmujących się opieką nad pacjentami leczonymi metodą dializy otrzewnowej – jak również wszyscy nasi chorzy powinni pamiętać o ochronie pogarszającej się funkcji nerek, prowadzeniu postępowania i stosowania takiego leczenia, które będą służyły temu celowi. Warto na wszystkich etapach przewlekłej choroby nerek, w tym również w trakcie leczenia nerkozastępczego, podejmować takie działania. Pozwolą one na poprawę jakości życia osób dializowanych otrzewnowo, a przede wszystkim na wydłużenie ich życia.

RENATA KŁAK

Wrocław

AUTOMATYCZNA DIALIZA OTRZEWNOWA

Automatyczna dializa otrzewnowa (ADO) staje się coraz bardziej popularną formą leczenia nerkozastępczego, ponieważ jest łatwa w prowadzeniu i wygodna dla pacjenta. W wielu krajach stosuje się ją u 20–40% pacjentów dializowanych.

Automatyczna dializa otrzewnowa jest określeniem dla tej formy dializy otrzewnowej, w której wykorzystuje się urządzenie zwane cyklerem. Jego mechanizm polega na automatycznym napełnianiu i opróżnianiu jamy brzusznej. W cyklerze za pomocą odpowiedniego oprogramowania można ustawić dawkę dializy, tzn.: czas trwania, czas zalegania i drenażu, ilość cykli, objętość jednego napełnienia oraz całkowitą objętość płynu, jaka ma zostać użyta w czasie trwania całego zabiegu. Ponadto poprzez pomiar objętości wprowadzonej i ilości płynu wydrenowanego aparat monitoruje objętość uzyskanej ultrafiltracji. W przypadku wystąpienia problemów podczas pracy cyklera, np. gdy jest utrudniony wlew lub drenaż płynu, aparat powiadamia o tym pacjenta sygnałem alarmowym, jednocześnie wyświetlając na ekranie informację o rodzaju nieprawidłowości. Niektóre cyklery posiadają kartę pamięci, którą można użyć w celu zaprogramowania zleconej dawki dializy oraz do rejestrowania jej przebiegu.

Automatyczną dializę otrzewnową wykonuje się w nocy, podczas snu pacjenta przez okres 8–10 godzin przy użyciu 8–20 litrów płynu dializacyjnego zawierającego różne stężenie glukozy. Objętość zalegająca, czyli objętość służąca do jednego napełnienia jamy otrzewnowej, zależy od wzrostu oraz masy ciała pacjenta i może wynosić 1,5–3 litrów płynu. Ilość cykli składających się na cały zabieg waha się od 3–10.

Poprzez zastosowanie cyklera ogranicza się ilość wykonywanych procedur do dwóch dziennie: podłączenie i odłączenie od aparatu, unikając w ten sposób wielokrotnego podłączania pacjenta. Łatwa obsługa aparatu, proste podłączanie worków i drenów pozwalają na wykonywanie dializy w domu przez pacjenta bądź jego opiekuna (w przypadku dzieci lub osób starszych).

Ze względu na ilość, objętość i czas trwania poszczególnych cykli automatyczną dializę otrzewnową możemy podzielić na:

1. Ciągłą Cykliczną Dializę Otrzewnową (CCDO), która polega na wykonaniu ADO w nocy z ostatnim napełnieniem (płyn wówczas przebywa w jamie otrzewnowej przez cały dzień, aż do następnego podłączenia do cyklera) lub z dodatkową jedną wymianą CADO w ciągu dnia.

2. Nocną Przerwaną Dializę Otrzewnową (NPDO), która polega na wykonaniu ADO wyłącznie w nocy. Podczas wymian następuje całkowity wlew i drenaż płynu dializacyjnego. Podczas dnia w jamie otrzewnowej nie ma płynu, pacjent ma tzw. „suchy brzuch”.

Wybór techniki dializy otrzewnowej CADO czy ADO zależy od wielu czynników. Oprócz preferencji pacjenta, które mogą brać się ze stylu życia (aktywność zawodowa), możliwości samodzielnego dializowania się czy potrzeby pomocy ze strony rodziny (dzieci, osoby starsze wymagające opieki), uwzględnia się: resztkową funkcję nerek, klirens mocznika i kreatyniny oraz typ transportu otrzewnowego. W tym celu wykonuje się u każdego pacjenta dializowanego otrzewnowo badanie PET (peritoneal equilibration test). Badanie to umożliwia określenie, jakiego rodzaju

transporterem jest otrzewna badanego pacjenta, czyli dostarcza informacji, jak szybko i ile wchłania się do krwi glukozy z płynu dializacyjnego oraz ile kreatyniny i mocznika wydalone jest do dializatu.

Każdy pacjent, który został zakwalifikowany do leczenia automatyczną dializą otrzewnową, musi przejść szkolenie teoretyczne i praktyczne (trening). W tym celu jest przyjmowany do szpitala na okres 1–2 tygodni. W przypadku chorych, którzy z różnych powodów nie mogą samodzielnie wykonywać dializy w szkoleniu uczestniczy członek rodziny – opiekun. Przyjmuje się, że pacjent rozpoczynający ADO zna procedurę wymiany ręcznej (CADO). Jest to bardzo ważna umiejętność w sytuacji, kiedy nie można kontynuować dializy za pomocą cyklera, np. z powodu braku zasilania lub awarii aparatu.

Podczas szkolenia pacjent i/lub opiekun zostaje zapoznany z zasadami działania cyklera oraz zdobywa wiedzę i umiejętności niezbędne do wykonywania ADO w domu. W początkowym okresie nauki osoba prowadząca szkolenie demonstruje możliwości aparatu, procedurę przygotowania, podłączenia i odłączenia. Następnie pacjent lub opiekun na cyklerze oraz na specjalnie do tego przeznaczonym „sztucznym brzuchu” ćwiczy wyżej wymienione czynności. Dopiero po opanowaniu wszystkich procedur związanych z obsługą aparatu i prowadzeniem zabiegu pacjent lub opiekun, pod kontrolą osoby szkolącej, może wykonać je samodzielnie. Po zakończonym szkoleniu chory pozostaje jeszcze przez parę dni w szpitalu w celu utrwalenia nowo nabytych umiejętności, a także, by można było sprawdzić prawidłowość przebiegu dializy. W przypadku wystąpienia ewentualnych problemów

w czasie trwania zabiegu, które zostały zasygnalizowane alarmami, osoba szkoląca wyjaśni je i poda sposób ich rozwiązania. Kiedy nie ma wątpliwości, że pacjent opanował wszystkie czynności związane z zabiegiem ADO i poradzi sobie z prowadzeniem dializy w domu, zostaje wypisany ze szpitala i po 2–3 tygodniach zgłasza się do kontroli.

Niewątpliwie ADO poprawia jakość życia chorych dializowanych otrzewnowo. Stwarza doskonałe warunki dla rehabilitacji socjalnej pacjenta, pozwalając na kontynuowanie pracy zawodowej, a w przypadku dzieci i młodzieży nauki w szkole. Natomiast dla rodziców chorych dzieci oraz opiekunów osób niesamodzielnych, mało sprawnych manualnie i starszych jest mniej

absorbująca i daje im więcej wolnego czasu. Poza tym jest alternatywą dla pacjentów będących w systemie CADO, u których wystąpiło zniechęcenie i zmęczenie dializami („zespół wypalenia”).

W świetle powyższych faktów można stwierdzić, że automatyczna dializa otrzewnowa jest atrakcyjną i wartościową formą leczenia nerkoza-
stępczego.

GŁOS STOWARZYSZENIA

MAGDALENA SKUZA

Ogólnopolskie Stowarzyszenie Osób Dializowanych

Dom jest tam, gdzie go sami tworzymy...

Garść informacji o domach pomocy społecznej i domach opieki w Polsce

Osoby starsze, niepełnosprawne czy przewlekle chore, aby móc żyć, niekiedy potrzebują wsparcia ze strony innych w codziennych zadaniach i czynnościach. Czasem wystarczy pomoc rodziny i przyjaciół, ale często potrzebne jest wsparcie bardziej profesjonalne: opieka pielęgnarska i stała dostępność do opieki lekarskiej i rehabilitacji, zastosowanie właściwych rozwiązań przestrzennych dla łatwiejszego poruszania się (windy, podjazdy, barierki) czy też przygotowywanie posiłków zgodnych wymaganą dietą. Zwłaszcza osoby samotne czy mające kłopoty z poruszaniem się mogą mieć utrudniony dostęp do korzystania z tych wszystkich świadczeń. W Polsce nie istnieje jeszcze zawód asystenta osoby chorej i niepełnosprawnej, która towarzyszyłaby takiej osobie i wspierała ją w wykonywaniu codziennych czynności. Od 2007 roku, w ramach NFZ, pacjenci mogą korzystać ze świadczeń pielęgnarskiej opieki długoterminowej w domu, ale dotyczy to głównie chorych leżących, po hospitalizacji, i jak sama nazwa wskazuje, są to przede wszystkim tzw.

usługi zdrowotne, pielęgnacyjne i nie obejmują one pomocy w załatwieniu takich czynności jak: przygotowanie posiłków, zakupy czy inne sprawy codzienne. Gdy jednak dotychczasowe warunki nie zapewniają danej osobie wystarczającej opieki i potrzebuje ona ciągłego wsparcia w swoim miejscu zamieszkania (całodobowego dostępu do opieki), wtedy rozwiązaniem może być zamieszkanie w placówce opiekuńczej, czyli w odpowiednim domu opieki.

W Polsce domy te dzielą się na:

- **domy pomocy społecznej**, należące do samorządów i prowadzone przez instytucje pomocy społecznej danej gminy, powiatu lub regionu,
- tzw. **prywatne domy opieki**, prowadzone przez organizacje pozarządowe oraz osoby prywatne, najczęściej wykwalifikowane pielęgniarki lub inne osoby z wykształceniem medycznym.

Z założenia placówki o charakterze domów pomocy społecznej czy domów opieki mają świadczyć usługi bytowe o charakterze opiekuńczym, wspomagającym i edukacyjnym, do-

stosowanych do indywidualnych potrzeb podopiecznych, stąd podział na domy dla osób przewlekle chorych, w podeszłym wieku, niepełnosprawnych fizycznie, przewlekle chorych psychicznie czy niepełnosprawnych intelektualnie. Chodzi przede wszystkim o dostosowanie rodzaju opieki do różnych potrzeb zdrowotnych mieszkańców danej placówki.

Oczywiście, zamieszkanie w placówce opiekuńczej dla każdego może mieć lepsze i gorsze strony. Wiąże się on z jednej strony z lepszą opieką, z większym bezpieczeństwem codziennego życia i pomaga zaradzić samotności, ale konieczność drugiej strony oznacza również konieczność przeprowadzki i zmiany otoczenia. Poszczególne placówki mogą różnić się pod względem zakresu oferowanych usług, wystrojem i wielkością pokoi czy też otoczeniem. Jeśli chodzi o świadczenia opieki zdrowotnej, to od 2007 roku obowiązuje ujednolicony standard świadczenia usług w domach opieki w całym kraju. Co to oznacza w praktyce? Znaczy to, że wszystkie domy pomocy społecznej i domy opie-

ki w Polsce powinny spełniać te same warunki dotyczące opieki oraz zapewnić swoim mieszkańcom wysoką jakość świadczonych usług, co podlega kontroli. W praktyce jednak, zakres i rzeczywista jakość usług w poszczególnych placówkach mogą się dość znacznie różnić. Różnice najczęściej dotyczą warunków lokalowych, wielkości pokoi oferowanych mieszkańcom i standardu ich wyposażenia czy lokalizacji samego domu – w centrum miasta, bądź na uboczu, i jego charakteru, np. pod względem aktywności oferowanych mieszkańcom.

Jeśli chodzi o domy pomocy społecznej, to zgodnie z art. 54 Ustawy o pomocy społecznej „osobie wymagającej całodobowej opieki z powodu wieku, choroby lub niepełnosprawności, niemogącej samodzielnie funkcjonować w codziennym życiu, której nie można zapewnić niezbędnej pomocy w formie usług opiekuńczych, przysługuje prawo do umieszczenia w domu pomocy społecznej”. Funkcjonowanie domów pomocy społecznej jest regulowane ustawowo i w myśl ustawy osobom zgłaszającym potrzebę skorzystania z opieki w takiej placówce powinna zostać przyznana pomoc. Aby ubiegać się o miejsce w domu opieki społecznej należy zgłosić się do najbliższej placówki pomocy społecznej (czyli do miejskiego lub gminnego ośrodka pomocy), gdzie można uzyskać informacje na temat warunków przyjęcia do domu pomocy społecznej, wymaganych dokumentów i procedur.

Jeśli idzie o prywatne domy opieki, to zazwyczaj miejskie lub gminne ośrodki również dysponują informacjami na temat takich placówek w ich okolicy. Mimo że procedury przyjęcia do prywatnego domu opieki są pod względem formalnym prostsze niż do placówki państwowej, to zawsze warto skontaktować się z właściwym dla danego terenu pracownikiem socjalnym. Służyć on będzie pomocą w skompletowaniu potrzebnych dokumentów. Jeśli zainteresowani jesteśmy zamiesz-

kaniem w domu pomocy społecznej, to właśnie pracownik socjalny składa wnioski o skierowanie do takiej placówki. Również pracownik socjalny przeprowadza wywiad środowiskowy, w którym stwierdza niemożliwość zapewnienia opieki w dotychczasowym miejscu zamieszkania.

Odpłatność za pobyt w domach pomocy społecznej regulowana jest zapisami ustawy. Od stycznia 2004 roku obowiązuje trójskładnikowy sposób odpłatności za pobyt w domach pomocy społecznej. Zgodnie z art. 61 Ustawy o pomocy społecznej opłatę za pobyt w domu pomocy społecznej wynoszą:

1) mieszkaniec domu nie więcej jednak niż **70% swojego dochodu**,

2) małżonek, zstępni (dzieci, wnuki) przed wstępnymi (rodzice):

a) w przypadku osoby samotnie gospodarującej, jeżeli dochód jest wyższy niż 250% kryterium dochodowego osoby samotnie gospodarującej (kryterium to wynosi obecnie 477 zł, 250% z tej kwoty daje **1192,50 zł**), jednak kwota dochodu pozostająca po wniesieniu opłaty nie może być niższa niż 250% tego kryterium,

b) w przypadku osoby w rodzinie, jeżeli posiadany dochód na osobę jest wyższy niż 250% kryterium dochodowego na osobę w rodzinie (kryterium to wynosi obecnie 351 zł, 250% z tej kwoty daje **877,5 zł**), z tym że kwota dochodu pozostająca po wniesieniu opłaty nie może być niższa niż 250% kryterium dochodowego na osobę w rodzinie;

3) gmina, z której osoba została skierowana do domu pomocy społecznej – w wysokości różnicy między średnim kosztem utrzymania w domu pomocy społecznej a opłatami wnoszonymi przez osoby, o których mowa w pkt 1 i 2.

Odpłatność za pobyt w prywatnych domach opieki podlega regulacjom indywidualnych umów zawieranych na czas pobytu danej osoby w placówce. Obecnie koszty pobytów jednej osoby

wahają się średnio między 1300–1800 zł. Oczywiście, cena ta zależy od indywidualnych potrzeb danej osoby oraz od oferty danej placówki. Trzeba pamiętać, że w prywatnych placówkach opieki część usług medycznych może być świadczona w ramach umowy z NFZ, czyli nieodpłatnie dla osób ubezpieczonych.

Decyzja o przeniesieniu się do domu pomocy społecznej czy do domu opieki wiąże się ze zmianą miejsca zamieszkania na dłuższy okres, z reguły na lata. Jeśli tylko to możliwe, warto dokładnie zapoznać się z ofertą ośrodka, w którym mamy zamieszkać – najlepsza byłaby wizyta na miejscu, posłuchanie opinii innych na temat danego miejsca. Coraz więcej domów wydaje informatory i foldery, które mogą pomóc w porównaniu dostępnych ofert. Pomocą mogą też służyć serwisy internetowe, w których można znaleźć zdjęcia, opisy, numery kontaktowe placówek z całej Polski. Nawet gdy my sami nie mamy bezpośrednio dostępu do Internetu, warto poprosić kogoś z przyjaciół czy rodziny o sprawdzenie i wydrukowanie dla nas informacji.

Poniżej znajduje się kilka adresów stron internetowych, z których można dowiedzieć się więcej na temat domów pomocy społecznej i domów opieki.

1. Ogólnopolska strona na temat domów pomocy społecznej:

www.dps.pl

2. Ogólnopolska strona z informacjami na temat domów pomocy społecznej oraz prywatnych domów opieki:

www.domyopieki.pl

3. Katalog prywatnych domów opieki w wyszukiwarce

www.onet.pl

hasło „Domy opieki, domy pomocy społecznej”:

<http://katalog.onet.pl/668,domy-opieki-domy-pomocy-spoecznej,k.html>

4. Serwis „Senior.pl” z wyszukiwarką domów opieki w regionach:

<http://www.opieka.senior.pl>

II MISTRZOSTWA POLSKI OSÓB PO TRANSPLANTACJI

16-20 STYCZNIA 2008 – USTRZYKI DOLNE



W dniach 16–20 stycznia odbywały się w Ustrzykach II Mistrzostwa Polski dla Osób po Transplantacji. W imprezie wzięło udział 50 uczestników, w tym 25 po przeszczepieniu narządów: serca, nerek i wątroby. Startowało 32 zawodników: 9 dzieci, 16 dorosłych pacjentów oraz 7 osób towarzyszących – członkowie rodzin pacjentów w konkurencjach alpejskich i w narciarstwie biegowym. Bardzo cieszymy się, że rodziny chętnie włączają się do rywalizacji sportowej. Bardzo dobrym przykładem jest rodzina dawców rodzinnych nerki. Pani Bożena i Mariusz, aby ratować życie swoich dzieci podarowali im po jednej własnej nerce. Nie tylko wszyscy są zdrowi i szczęśliwi, ale także startują w zawodach. Jest to niezaprzeczalny dowód na to, że dawstwo rodzinne nie powoduje pogorszenia stanu zdrowia u dawców. Staszek Rusnak i Tadeusz Ranosz po transplantacji serca także świetnie dawali sobie radę na alpejskiej trasie. Staszek zdobył brązowy medal, pokonując



Zawodnicy startujący w zawodach alpejskich



Nauka jazdy na nartach

wielu młodszych od siebie rywali. Mistrzostwa w Ustrzykach były sprawdzianem dla reprezentacji Polski na wyjazd do Rovaniemi na Światowe Zimowe Igrzyska po Transplantacji. Poziom sportowy był różny, ale najważniejsze, że wszyscy kochają narty i nie boją się przebywać zimą na świeżym powietrzu. Choć powinni, ponieważ z powodu obniżonej o 50% odporności (w związku z braniem leków immunosupresyjnych przeciw odrzutowi narządu) jest zwiększone ryzyko zachorowania na infekcje układu oddechowego. Należy jednak pamiętać, że umiejętność aktywnego spędzania czasu wolnego na nartach i odpowiedni dobór ubioru sportowego bardzo pomaga hartować organizm osoby po transplantacji. Zawody odbyły się w trudnych warunkach śniegowych, ale bardzo duże zaangażowanie Pana Burmistrza Ustrzyk Dolnych – Hen-



Dominik Majerczak – start do biegu na 1 km

ryka Sułuja, prezesa Podkarpackiego Okręgowego Związku Narciarskiego – Stanisława Nahajowskiego, sekretarza POZN – Krzysztofa Lachowskiego, dyrektora Domu Kultury Wojciecha Szotta oraz pań z Koła Gospodyń Wiejskich, które specjalnie dla nas wypiekły pyszne ciasta domowe, przyczyniło się do niezapomnianego pobytu i udziału w zawodach zawodników-pacjentów w Ustrzykach Dolnych. Dziękujemy także bardzo Panu Bronisławowi Mrugale – właścicie-



Uczestnicy zawodów narciarskich po dekoracji

lowi Stacji Narciarskiej Gromadzeń-Laworta za sponsorską organizację zawodów alpejskich i udostępnienie wyciągu narciarskiego. Jesteśmy także dumni, że pan docent Andrzej Chmura, pomimo ogromnego nawału pracy w Klinice Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej Szpitala Dzieciątka Jezus w Warszawie, nie tylko chciał spędzić z nami czas zawodów, ale także wygłosił wykład dla mieszkańców Ustrzyk Dolnych, przybliżając im temat: „Przeszczepianie narządów w Polsce”. Przy każdej imprezie sportowej zaprzyjaźnieni z nami chirurdzy, transplantolodzy biorą udział w panelach wykładowych popularyzujących świadome dawstwo narządów jako jednej z najlepszych metod ratowania życia ludzkiego. Inicjatywa ta jest

bardzo cenna szczególnie na Podkarpaciu, gdzie dawstwo narządów jest na ostatnim miejscu w Polsce. Warto podkreślenia jest dla nas zainteresowanie dziennikarzy osobami po transplantacji uprawiającymi sport. Niespodzianką dla uczestników był udział utytułowanej lekkoatletki polskiej Izabeli Zatorskiej, która podzieliła się swoimi sportowymi wspomnieniami oraz wręczyła Ewie Szumerze i Krystianowi Gruszczyńskiemu – dzieciom, które wykazały szczególny hart ducha w czasie startu w zawodach – pucharki ze swojej prywatnej kolekcji. Znany polski piosenkarz i nasz przyjaciel Paweł Kukiz wniósł do naszego spotkania integracyjnego dużo radości i uśmiechu, a swoimi piosenkami uświetnił ceremonię wręczenia medali.



Ewa i Mariusz Szumerowie – rodzice, którzy oddali nerkę swoim córkom Ewie i Asi. Nie tylko są zdrowi, ale także startują w zawodach sportowych – dziewczęta i rodzice. Warto ratować członków rodziny poprzez przeszczep rodzinny



Pacjenci wraz z piosenkarzem Pawłem Kukizem słuchają opowieści Stanisława Nahajowskiego – nestora narciarstwa na Podkarpaciu

TANIEC BEZ GWIAZD

Brzemie chorób nie pozbawia go szans do czerpania radości z życia

Cukrzyca insulinozależna, nowotwór złośliwy krtani, co dwa dni konieczność hemodializ, na dodatek jest niewidomy. Pod takim ciężarem schorzeń – pomijając już te drobniejsze – niejednen by się ugiął, a może i załamał. Ale nie pan Jan.

Podbydgoskie Białe Błota. Jan Kroschel mieszka tu w domu jednorodzinnym z żoną. W miejscowości tej przez długie lata prowadził hurtownię słodczy. Zaopatrywał placówki handlowe w wielu rejonach kraju w produkty marek firm. Kilka lat temu interes przejął syn. Poważne powikłania cukrzycowe nie pozwalały na działalność biznesową. Na szczęście odkrył w sobie nowy, jakże inny rodzaj aktywności.

Byłem niemal wrogiem tańca – twierdzi Jan Kroschel. – Nie znałem podstawowych kroków. Kiedy laserowanie oczu nie powstrzymało postępującej retinopatii cukrzycowej, kiedy przed sześciu laty straciłem wzrok, pomyślałem sobie, co ja teraz będę robił? A może spróbuję tańczyć? Tylko że nie miałem pojęcia o prawdziwym tańcu towarzyskim. No i kto mnie nauczy? Sam nie dam rady.

W Warszawie działało Stowarzyszenie Kultury Fizycznej, Sportu i Turystyki dla Osób Słabowidzących i Niewidomych „Cross”. Powstała tam sekcja tańca sportowego. W roku 2002 stowarzyszenie zorganizowało turniej mistrzowski. Oddział Polskiego Związku Niewidomych w Bydgoszczy informował o nim swoich członków.

Nie miałem pojęcia o tańcu towarzyskim – zapewnia Kroschel. – Ale co tam – pomyślałem – nauczę się. Na pierwszy zjazd pojechałem do Smardzewic koło Tomaszowa Mazowieckiego, do ośrodka nad zalewem sulejowskim. Przyjechało kilkadziesiąt osób. Każdy powinien przyjechać z partnerem czy partnerką.

Mnie w Bydgoszczy nie udało się znaleźć nikogo. Ale przypomniałem sobie moje 50. urodziny, podczas kursu dla niewidomych. To był czerwiec roku 2001. Zaprosiłem wówczas prawie 40 osób, także członków mojej najbliższej



rodziny. Urodziny odbyły się w kawiarni bydgoskiego ośrodka PZN. Wśród kursantek i gości była babka, która super się poruszała. Kątem oka jeszcze trochę widziałem. Całą uroczystość filmował mój zięć. Przypomniałem sobie o niej. Znalazłem ją w Tychach. Jest z tego samego znaku zodiaku. Dała się namówić. Pojechaliśmy.

Już w pierwszym turnieju zajęli dobre miejsce. Na kolejnym byli na pudle. Pierwsze mistrzostwa Polski przyniosły im brązowy medal. Trzy lata temu zajęli drugie miejsce w Tyńskim Turnieju w Tańcu Sportowym Osób Niewidomych i Słabowidzących. Tańczyli ze sobą cztery lata. Aż do momentu, kiedy złapał mnie drugi



raz rak – wspomina pan Jan. – Chirurgzy chcieli mi wyciąć krtań i założyć rurkę. Nie dałem sobie. Mówili mi, że umrę. Mijają lata, a ja ciągle żyję. Nie mogłem się zgodzić na usunięcie krtani. Całe życie przepracowałem w handlu. Głos był najważniejszy. Zawsze dużo mówiłem. Właściwie byłem o krok od operacji. Tego dnia rano przyszła pielęgniarka, powbiła mi wenflony. W pół do dziewiątej przyszedł lekarz. „Doktorze, czy naprawdę warto cię tego raka?” – pytałem. Pięć minut przed operacją pojawiła się siostrzyczka i mówi: „Panie Janie idzie pan do domu”. Widać moje wątpliwości podzielili lekarze.

W Centrum Onkologii w Bydgoszczy przeszedł radioterapię. Codziennie przez dwa miesiące dowozili go z Białych Błot karetką. Wypalili chore komórki. Czy do końca? Wie, że to nowotwór złośliwy, tak odnotowano nawet na wypisie ze szpitala. Praktycznie przez rok nie mógł tańczyć. Życie bez tańca pozbawiło go przez ten czas radości.

Moja partnerka też chciała tańczyć – dodaje Kroschel. – Też ciężko choruję, ma stwardnienie rozsiane. Mówiła mi, że gdybym nie wyciągnął jej na tańce, byłaby na wózku inwalidzkim. Ale nie mogła czy nie chciała czekać. Zaczęła tańczyć z mężem. Udało mi się znaleźć partnerkę z Leszna, tylko że ona bardzo słabo widzi. A przecież jeden z tancerzy powinien choć trochę widzieć, żeby nadawać kierunki, zwłaszcza w tańcach standardowych. Tańczy już bardzo ładnie. Byliśmy na kilku zjazdach, ale razem mamy wielkie szanse.

Trzy razy w tygodniu jest dializowany. Przez sztuczną nerkę przetacza ją jego krew przez cztery i pół godziny. To razem 80 litrów. Kiedy rozmawiamy, jest właśnie po nocnej dializie, najbardziej uciążliwej; zabieg zakończył o w pół do drugiej. Ale nie skarży się na zmęczenie. Pan Jan to rutyniarz. Był dializowany w 17 stacjach w całej Polsce. Chorzów, Katowice, Wrocław... Długo by wymieniać.

Na jednym z korytarzy szpitalnych porwał do walca angielskiego panią ordynator. Na drugi dzień w gabinecie lekarskim ruszył do szybkiego i męczącego jive'a, którego na turniejach tańczy się jako ostatni taniec.

– Przydałby się nam ktoś taki jak pan – zapewniała pani doktor. – Tu wszyscy rozmawiają o śmierci.

Muszę żyć – twierdzi Jan Kroschel. – Jak się położę, to umrę. Nie mogę siedzieć w fotelu. Dlatego mam swoje metody. Nie rozczulam się nad sobą. Pamiętam moją rozmowę z lekarzem w sanatorium w Kołobrzegu. „Na co pan choruje?” – pytał. Na nic – odpowiadałem. „To jest pan zdrow?” Zdrow. Chciał mi zapisać jakieś zabiegi, ćwiczenia rehabilitacyjne. Ale kiedy popatrzył na skierowanie, zaczął zdumiony: „Tu widzę, że ma pan cukrzycę i jest pan dializowany, i... To może lepiej wymienimy, co panu nie dolega.”

Trzy lata grał w orkiestrze na puzonie. To procentuje. Ma dobry słuch, poczucie rytmu. To pomaga. – Ludzie lubią tańczyć i ja też kocham taniec. To moje lekarstwo, tak jak spacer po 10 kilometrów dziennie, kiedy tylko przyjdzie studentka i mnie zabierze na wędrowną. Na spacerze rozmawiamy. Taniec jednakże jest najważniejszym lekarstwem – pozwala zapomnieć o chorobie.

Andrzej Karnowski

Powyższy tekst przedrukowano dzięki uprzejmości Pana Jana Kroschela oraz redakcji czasopisma „Pen”, w którym się ukazał.

Msza Święta i Spotkanie Integracyjne w Sanktuarium Bożego Miłosierdzia Łagiewnikach

8 grudnia 2007 w Sanktuarium Bożego Miłosierdzia w Łagiewnikach odbyła się Msza św. w intencji osób dializowanych, po przeszczepieniach oraz ich rodzin, przyjaciół i personelu medycznego. Mszy św. przewodniczył ks. infułat Jan Zając, kustosz Sanktuarium, który – jak sam stwierdził – „nie mógł nie uczestniczyć w takim wydarzeniu”. Nabożeństwo koncelebrowane było również przez ks. proboszcza Sanktuarium Franciszka Ślusarczyka oraz ks. profesora Wacława Gubałę.

Chęć uczestniczenia w uroczystości zgłosiło ponad 500 osób z różnych stron Polski, natomiast faktyczna frekwencja przekroczyła nasze oczekiwania: Sanktuarium wypełnione było po brzegi!

Po nabożeństwie odbyły się prelekcje na temat chorób nerek, przeszczepień nerek i leczenia, które wygłosili: prof. Władysław Sułowicz, prof. Dariusz Patrzałek, prezes OSOD Iwona Mazur. Zgromadzeni mieli okazję wysłuchać także poruszających świadectw pacjentów po przeszczepieniach rodzinnych: pana Andrze-

ja Burchardta i jego mamy oraz pani Elżbiety Orczyk. Aula Jana Pawła II nie była w stanie pomieścić tak dużej liczby osób, chętnych wysłuchać wykładu, i spotkanie przeniesione zostało do Krypty Dolnej. Ale takie rozwiązanie okazało się niewystarczające dla zapewnienia pełnego uczestnictwa wszystkim chętnym, wobec czego zgromadzeni podzieleni zostali na dwie grupy, a prelekcje zostały wygłoszone dwukrotnie: oddzielnie dla każdej z grup. Wszyscy uczestnicy spotkania zostali zaproszeni na uroczysty obiad (który również podzielony został na dwie tury), połączony ze spotkaniem integracyjnym pacjentów dializowanych, ich rodzin, przyjaciół oraz personelu medycznego.

Do bieżącego numeru „Dializy i Ty” dołączamy DVD z filmową relacją ze spotkania w Łagiewnikach: nagranie Mszy św., wykładów oraz fragmenty „Kroniki Krakowskiej” uzyskane dzięki uprzejmości TVP Kraków.

Magdalena Skuza
OSOD

NASZ CHLEB POWSZEDNI

MAŁGORZATA SZCZEPKOWSKA

Kraków

NA PRZESZŁE ŚWIĘTA WIELKANOCNE

*Staropolskim obyczajem, jajkiem dzieląc się święconym
życzymy sobie szczęścia wzajem w dniu tradycją uświęconym*

Polska Wielkanoc to święto życia i radości. To także, po długim poście, uginający się od wszelkiego jadła stół. Wprawdzie dziś nie piecze się już bab z pięćdziesięciu jaj, nie marynuje wielkich szynek, ale staramy się by te święta, tak bardzo rodzinne, różniły się od zwyczajnych dni.

Wielkanoc to także kolory świątecznych potraw, pieczonych mięs, różowość szynki i biel chrzanu. Wreszcie jaja – czym byłoby to święto gdyby nie jajko! Od wieków przypisywano mu magiczną moc. Było symbolem życia oraz siły budzącej się wiosną przyro-

dy. Choć jaja są smaczne i odżywcze, powinniśmy przestrzegać zasady – co za dużo, to nie zdrowo. Ze względu na żółtko, jajko nie powinno być spożywane często przez osoby mające problemy z wysokimi fosforanami. Bez ograniczeń można spożywać same białka jaja, które mają najwyższą wartość biologiczną (zawierają wszystkie aminokwasy).

W tym okresie na naszych stołach pojawi się wiele smacznych świątecznych potraw, takich jak: barszcz biały (żurek), różnorodne wędliny, wiele potraw z jaj, ciasta, sałatki, chrzan. Dla osób, które przez cały czas powinny

pamiętać i przestrzegać zaleceń dietetycznych jest to duże wyzwanie. Trzeba pamiętać, że z jednej strony umiar w jedzeniu musi być zachowany, ale z drugiej strony ograniczenia dietetyczne nie mogą odebrać nam przyjemności delectowania się świątecznymi specjałami. Warto zadbać o to, aby na stole pojawiły się potrawy bezpieczne nie tylko pod względem kalorii, ale przede wszystkim pod względem ilości potasu i fosforu. Poniżej przedstawiam kilka przykładów, jak z prostych składników można przygotować smaczne i świąteczne potrawy.

BABA WIELKANOCNA

Składniki

- 40 dkg mąki
- 6 dkg drożdży
- 5 jajek, 3 białka
- 20 dkg masła
- szklanka cukru
- szklanka mleka

Drożdże rozetrzeć z 1 łyżką cukru, dodać letnie mleko, połową mąki. Wymieszać, odstawić. Masło utrzeć z resztą cukru i żółtkami. Kiedy rozczyń podwoi objętość dodać go do masła, połączyć z resztą mąki, pianą z białek, wymieszać. Formę wysmarować, wlać ciasto do ½ wysokości, ponownie odstawić. Upiec w temp. 190 °C. Posypać cukrem.

MAZUREK JOGURTOWY

Składniki:

- ćwiartka masła (ok. 125 g)
- 2 żółtka
- szklanka cukru
- szklanka jogurtu naturalnego lub waniliowego
- 2 paczki biszkoptów szampanek
- ewentualnie do smaku esencja rumowa

Masło rozetrzeć z cukrem na puszystą, białą masę. Dodać po jednym żółtku nie przerywając ucierania. Następnie stopniowo wlewać jogurt. Tortownicę wyłożyć biszkoptami, zalać masą. Udekorować. Zostawić do stężenia w lodówce.



JAJA FASZEROWANE

- 6–8 jajek (same białka)
- 10 dkg szynki
- ok. 50 ml śmietany
- 1 łyżeczka majonezu
- ser biały

Jajka ugotować na twardo. Obrać, przekroić w poprzek na pół. Odrzucić żółtko. Szynkę zmielić lub pokroić w drobną kosteczkę. Dodać rozarty ser, śmietanę, majonez. Wymieszać doprawić do smaku. Białka napełnić farszem i udekorować.

ROZETKI Z SZYNKI

- 4 duże, cienkie plastry szynki
- 4 łyżki sera homogenizowanego lub sera twarogowego
- 1 jajko
- 1 łyżeczka śmietany
- sól, pieprz, papryka w proszku
- zielenina (pietruszka zielona lub szczypiorek)
- sałata zielona

Serek połączyć ze śmietaną. Dodać posiekaną zieleninę. Przyprawić solą i pieprzem do smaku. Sałatę opłukać, ułożyć na rozetkę. W środek wycisnąć szprycą pastę serową. Udekorować częścią jajka.

JESTEŚMY NA WCZASACH

Na urlop z dializami do Hiszpanii i Portugalii

Urlop mój podzieliłem na dwie części: po dwa tygodnie w Torremolinos – ok. 10 km na południe od Malagi w Hiszpanii i na portugalską wyspę Maderę na Atlantyku, gdzie zresztą w latach trzydziestych odpoczywał Józef Piłsudski. Wyszukawszy w Internecie na stronach Global Dialysis te miejscowości i znajdujące się tam stacje dializ, uznające europejskie ubezpieczenie EKUZ (E 111), na trzy miesiące wcześniej wysłałem faksem skierowanie z macierzystej Stacji Dializ (Fresenius w Krakowie) z wynikami badań, które są respektowane w tych stacjach Unii Europejskiej. W Torremolinos było o tyle łatwiej, że pracuje tam pielęgniarka Polka, a lot z Krakowa jest w sezonie letnim bardzo wygodny i trwa nieco ponad trzy godziny. Trochę gorzej na Maderę, bo trzeba się przesiadać w Wiedniu. Dojazd z hoteli do stacji dializ taksówką, w zależności od odległości kosztuje od 3–5 euro.

Torremolinos na Costa del Sol charakteryzuje się piaszczystą, piękną, długą na ok. 8 km plażą. Ma kolejkę zwaną „Metrem” (bo częściowo jedzie pod ziemią), a można nią dojechać do Malagi na północ i do Fuenhiroli na



południe. Bilety kupuje się na stacjach w automatach za ok. 1 euro. Kupując bilet powrotny płaci się ok. 20–30% taniej.

Równolegle do plaży biegnie promenada, na której co 100 m znajdują się kawiarenki i restauracje typu „smażalnia ryb”, czasami wściekle ostрых, tzw. piri-piri.

Madera o łagodnym, oceanicznym klimacie jest wyspą bardzo górzystą, o

niezapomnianych widokach. Z lotniska do hotelu jedzie się autostradą pół godziny przez 17 tuneli. W lecie można też zjechać saniami ze stromej góry. Pełno tu starych, średniowiecznych, zabytkowych budynków i kościołów.

Jak się ostatnio dowiedziałem, organizowane są rejsy wspaniałymi, olbrzymimi statkami pasażerskimi, głównie po Morzu Śródziemnym, przeważnie 8-dniowe z dializami na pokładzie. Statek wypływa zazwyczaj z Triestu albo Genui, ale biuro w Żorach organizuje dojazdy z Katowic. Jakkolwiek rejsy te są stosunkowo niedrogie, to koszt jednej dializy jest bardzo wysoki, bo ponad 200 euro.

Jeśli śledzić strony Global Dialysis w Internecie, to jeszcze nie wszystkie kraje Unii Europejskiej i nie wszystkie stacje dializ respektują to ubezpieczenie. Trzeba więc zwracać uwagę na informację, czy stacja akceptuje tzw. E 111 (EKUZ). Na przykład większość stacji w Hiszpanii, na Węgrzech, we Włoszech, a nawet jedna na Malcie uznają to ubezpieczenie.

Personel, zarówno lekarski jak i pielęgniarski, zna język angielski i jest bardzo sympatyczny, miły i



uczynny. Pielęgniarki noszą białe ubranka bez czepków. Sale dializ mają po około 20 stanowisk (ruchome fotele), dwie szatnie dla kobiet i mężczyzn. Obowiązuje noszenie obuwia ochronnego. Na dwa stanowiska przypada jedna pielęgniarka! Stąd mierzenie temperatury, ciśnienia co godzinę, a w razie potrzeby poziomu cukru. W połowie dializy podawany jest posiłek. Panie dietetyczki podjeżdżają wózkami-bufetami do każdego pacjenta, który ma wybór kanapek ze wspaniałych bagietek z masłem, szynką, doskonałymi serami i białą lub czarną kawę. W Hiszpanii jeszcze dodatkowo są słodczyce lub koktajl z owoców.

Sprzęt jest oczywiście jednorazowy, a maszyny firmy Fresenius. Dializy są prowadzone na trzy zmiany i rozpoczynają się bardzo punktualnie. Także miejscowi pacjenci są bardzo przyjaźni i wyrozumiali dla dializujących się tam obcokrajowców, których np. w Torremolinos jest mnóstwo, zwłaszcza Anglików. W obu stacjach są indywidualne telewizory.

Jeżeli chodzi o miejscowe produkty, to w Hiszpanii (Andaluzji) należy wymienić wino Malaga, a na Maderze również nieco ciężkie, ale smaczne wino Madera oraz oparte na dawnych przepisach ciasto piernikowe, które może być przechowywane miesiącami.

Z Torremolinos można robić wycieczki do Malagi, kolejką do Sewilli lub pożyczonym samochodem do Gibraltaru (konieczność posiadania paszportu, uwaga na złośliwe małpy), na 1–2 dni promem do Maroka.

Trzeba dodać, że pomieszczenia w obu stacjach są wzorowo czyste, wszystkie klimatyzowane.

Stacja w Torremolinos poszukuje lekarzy-nefrologów i pielęgniarki znające choćby podstawy języka hiszpańskiego, zapewnia mieszkanie, a warunki płacowe (niezłe) do omówienia.

Lekarka, o nieco ciemniejszej skórze, odwiedza pacjentów co godzinę. Jest bardzo troskliwa i sympatyczna.

M.J.G

DIALIZA ZA MIEDZĄ

PRZEMYSŁAW WŁODEK
Kraków

Irlandia Północna (cz. III)

Witam, tym razem będzie o przyjemnych stronach pracy w Irlandii Północnej.

Na wstępie muszę zaznaczyć, że jest to kraj bardzo podobny do Polski. Ludzie życzliwi i do innych nastawieni przyjaźnie. (Nie dotyczy to niestety kilku dzielnic Belfastu, gdzie wieczorami regularnie dochodzi do walk ulicznych). Prowincja w Ulsterze jest w miarę bezpieczna. Przebywając tam nie odczuwałem dystansu 2 tys. kilometrów od Polski, raczej czułem się jakbym wyjechał do Sanoka czy Limanowej – miasteczko, rynek, kościół, rzeka, wokół piękne góry. Jedyną różnicą jest to, że jakby się nie wyjechało z miasta, to wcześniej czy później trzeba dotrzeć nad ocean.

Wracając do pracy – przyznać muszę, że przywitany zostałem bardzo życzliwie, zarówno przez per-

sonel stacji dializ, jak i pacjentów. Zaprzyjaźniony słowacki lekarz pomagał mi przebić się przez lokalne systemy komputerowe, uczył, jak zlecić rtg czy EKG (nie jest to takie proste, jak u nas – o czym będę pisać w następnym odcinku). Pielęgniarki, sekretarki czy technicy zrobią wszystko, by pomóc zagubionemu lekarzowi z Polski. Było to ważne szczególnie na początku mojej ulsterskiej „kariery”, gdy spotykając się z olbrzymią liczbą nowych dla mnie spraw czułem się zagubiony. Najtrudniejsze z początku było opanowanie 110 nowych nazwisk pacjentów. W Ulsterze nazwiska i imiona powtarzają się dużo częściej niż u nas. Ponadto 1/3 nazwisk zaczyna się na „Mc” lub „Mac”, co powoduje dodatkowy mętlik w głowie. Dodatkowym utrudnieniem było częste zamienne używanie angiel-

skiej lub irlandzkiej formy imienia: John = Sean, James = Seamus itd. Kolejnym utrudnieniem były częste używane przez pielęgniarki skróty i zdrobnienia imion. Po 2 tygodniach wiedziałem już z grubsza, jak się mam tam poruszać i początkowy koszmar zamienił się w ciężką, ale przyjemną i dobrze zorganizowaną pracę.

Przejdę na chwilę do politycznej sytuacji Ulsteru, który nigdy nie doświadczył nieszczęścia zwanego „rewolucją francuską”. Piszę o tym nieprzypadkowo, gdyż Napoleon miał plany podbicia całej Irlandii, zaniechał ich jednak po klęsce pod Trafalgarem. Efekt widać do dziś. Praktycznie cała wyspa irlandzka jest bardzo mocno przywiązana do tradycyjnych wartości, jak rodzina czy religia. Przekonałem się o tym wielokrotnie, np. wysyłając na



Republika Irlandii, najwyższy klif w Europie – „Slive League” (ok. 500 m n.p.m.)

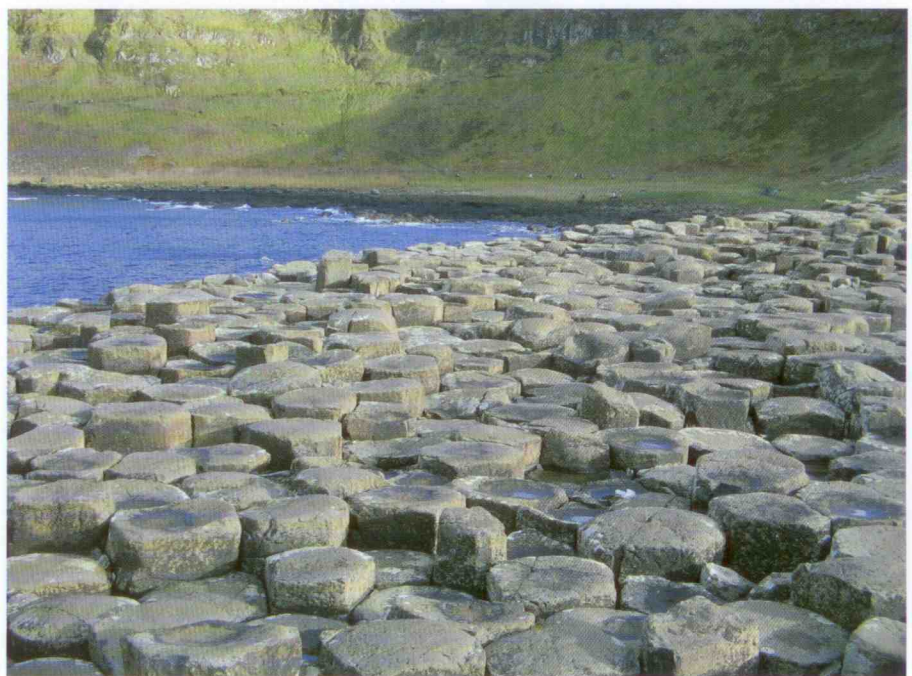
kardiologię pacjenta z niestabilną chorobą. Mogłem być pewien, że w ciągu 1–2 godziny zjawia się u mnie jego dzieci i wnuki zainteresowane jego zdrowiem. (Jest to rzecz już praktycznie nie do pomyślenia we Francji czy w Niemczech). Często zjawiskiem były odwiedziny całych rodzin w stacji dializ u pacjentów. Kolejna niespodzianka in plus to fakt walki o pacjenta, niezależnie od jego wieku. W razie zagrożenia życia uruchamiano wszelkie możliwe środki, zupełnie nie licząc się z kosztami. Pacjenci w wieku 80–90 lat mają tam takie samo prawo do koronarografii, wszczepiania „bypassów” itd., jak osoby 30 lat od nich młodsze. W razie zagrożenia życia nie spotkałem się ani razu z tzw. „niemożnością”. Dotyczy to niestety tylko tzw. „stanów ostrych”. Zabiegi planowe (koronarografia, wstawienie protezy stawu biodrowego itd.) są limitowane, czeka się na nie miesiącami – o czym już pisałem w poprzednim odcinku. Piszę o tym nieprzypadkowo. Otóż jadąc do Ulsteru zatrzymałem się w Holandii, gdzie zrobiłem drobny rekonesans w tamtejszej służbie zdrowia i byłem nią skrajnie zdegustowany.

Kolejna rzecz, która spodobała mi się w Ulsterze, to „normalność”. Pod tym pojęciem rozumiem brak absurdów obowiązujących we Francji. W Ulsterze osoba duchowna może w swoim „roboczym” ubraniu całodobowo wejść do szpitala, rozmawiać i wspierać pacjentów. Dotyczy to zarówno księdza katolickiego,

jak i pastora protestanckiego. We Francji wejście księdza na teren szpitala skończyłoby się wezwaniem policji i awanturą.

Kolejny aspekt, który poruszę, to sytuacja, z którą spotyka się każdy polski nefrolog: starszy pacjent znaleziony w domu przez sąsiadów w stanie skrajnego odwodnienia, od kilku dni nieprzyjmujący płynów, przyjmowany na nefrologię z rozpoznaniem: „ostra przednerkowa niewydolność nerek”. Po nawodnieniu funkcja nerek się radykalnie poprawia, pacjent może być wypisany, ale nie ma kto się nim zaopiekować. Sytuacja ta staje się u nas coraz częstsza w miarę starzenia się populacji, a we Francji staje się już „normą”. Tymczasem w Ulsterze ani razu nie spotkałem się z podobną sytuacją. Powiem więcej – na 110 dializowanych pacjentów żaden z nich nie przebywał w domu opieki, wszyscy z nich mieli opiekę i wsparcie ze strony licznej rodziny.

Na koniec jeszcze jeden aspekt Ulsteru, który mi się bardzo spodobał: „witalność”. Ulsterska „norma” to trójka dzieci na rodzinę. Choć niektórzy wyłamują się z tego schematu i mają ich nawet „piątkę”.



„Grobla Olbrzyma” (Giant’s Causeway) – wypłukane regularne skały bazaltowe, jedna z największych atrakcji Irlandii Północnej

PIONIERZY DIALIZOTERAPII



Prof. dr hab. med. Kazimierz Bączyk

pod Jego kierownictwem zespół w składzie:

dr med. Ryszard Czarnecki, dr med. Witold Kraśnik, dr med. Jan Steffen,
prof. dr hab. Stanisław Magas, dr chemii Włodzimierz Adam, dr chemii Maria Kuchn,
dr fizyki Włodzimierz Lisiak, piel. Krystyna Cichończyk-Wojtczak,
przeprowadził pierwszą w Polsce hemodializę w II Klinice Chorób Wewnętrznych w Poznaniu;
ówczesny kierownik kliniki – prof. dr hab. med. Jan Roguski