



Wojewódzki Szpital Specjalistyczny
im. Najświętszej Maryi Panny
w Częstochowie

EDUKACJA PACJENTA DIALIZOWANEGO -Poradnik dla pacjenta-

Opracowała; mgr piel Agata Fikus
Konsultacja i akceptacja; dr Michał Szurkowski

Częstochowa, 2018

Edukacja pacjenta prowadzona w ramach systemu jakości- realizacja standardów akredytacyjnych

EDUKACJA PACJENTA DIALIZOWANEGO

Wstęp

Przewlekła choroba nerek- przewlekłe uszkodzenie pewnych struktur nerki, głównie nefronów, prowadzących do upośledzenia ich funkcji, a w efekcie do pogorszenia funkcji wydalniczej nerek. Powszechny jest podział przewlekłej choroby nerek na 5 stadiów-przy czym najpoważniejsze jest rokowanie w stadium IV i V- czyli w schyłkowej niewydolności nerek, wymagającym leczenia nerko zastępczego.

Przewlekła niewydolność nerek- zespół chorobowy , będący ostatnią fazą większości przewlekłych chorób nerek. Powstaje wskutek nieodwracalnego uszkodzenia miąższu nerki przez proces chorobowy. W przypadku zniszczenia ponad 80% czynnego miąższu nerki, dochodzi do rozwoju skrajnej postaci i klinicznych objawów mocznicy.

Schyłkowa niewydolność nerek- mocznica- V stadium przewlekłej choroby nerek, charakteryzuje się wystąpieniem objawów klinicznych niewydolności nerek, takich jak: nudności , wymioty, biegunka, drżenia mięśniowe, zaburzenia psychiczne aż do śpiączki mocznicowej. W badaniach krwi stwierdza się wysokie stężenie kreatyniny i mocznika(zwykle pow. 200 mg/dl), kwasicę metaboliczną, zaburzenia elektrolitowe(wysokie stężenie potasu czy niskie sodu). Występowanie objawów mocznicy jest wskazaniem do rozpoczęcia leczenia nerkozastępczego w trybie pilnym.

Najczęstsze obecnie przyczyny PCHN to nefropatia cukrzycowa, nadciśnienie tętnicze, i naczyniowe choroby nerek, zapalenia kłębuszków nerkowych (pierwotne i wtórne) i śródmiąższowe zapalenie nerek oraz wielotorbielowatość nerek.

Dializoterapia- forma leczenia nerkozastępczego, której celem jest zastąpienie funkcji wydalniczej nerek(czyli wytwarzania i wydalania moczu), uszkodzonych czasowo lub trwale przez proces chorobowy. Istnieją dwie formy dializoterapii: pozaustrojowa, czyli hemodializa, i wewnątrzustrojowa, czyli dializa otrzewnowa. Dializoterapia jest stosowana w przypadkach ostrej niewydolności nerek oraz w przewlekłej niewydolności nerek jako leczenie przewlekłe.

Dializa- polega na przenikaniu cząsteczek substancji i koloidów poprzez błonę półprzepuszczalną ze środowiska o stężeniu wyższym do środowiska o stężeniu niższym.

Hemodializa- zabieg polegający na oczyszczaniu krwi chorego z substancji pochodzących z przemian ogólnoustrojowych-które normalnie wydalone są z moczem lub trucizn przyjętych przez pacjenta w przypadku zatrucia. Zabieg hemodializy wykonuje się przy użyciu specjalnej aparatury zwanej sztuczną nerką.

U ponad połowy pacjentów dializowanych obserwuje się hiperfosfatemie i nieprawidłowe stężenie wapnia we krwi oraz wzrost poziomu parathormonu(PTH).

Dominującymi czynnikami prowadzącymi do utrzymania przez pacjentów dializowanych dobrego samopoczucia są przede wszystkim akceptacja choroby, wysoki poziom świadomości zdrowotnej i samodyscyplina w regularnym przyjmowaniu leków i przestrzeganiu zalecanej diety.

Aktualne zalecenia stowarzyszeń i organizacji międzynarodowych zajmujących się opieką nefrologiczną(EDTNA/ERCA) podkreślają znaczenie wczesnej edukacji zdrowotnej pacjenta,

Sucha waga- optymalna masa ciała u pacjenta dializowanego , przy której nie występują cechy przewodnienia ani odwodnienia. Jej wartość jest ustalana przez personel Stacji Dializ. Utrzymanie optymalnej suchej wagi wymaga od chorego ścisłego przestrzegania zaleceń dietetycznych.

Niewydolność nerek jest stanem chorobowym, charakteryzującym się utratą zdolności nerek do oczyszczania organizmu z toksycznych produktów przemiany materii, wydalania wody oraz kontroli równowagi wewnątrzustrojowej –homeostazy.

Objawami niewydolności są wyraźna zmiana objętości wydalanego moczu lub jego brak, narastanie objawów mocznicowego zatrucia organizmu oraz nieprawidłowe wyniki badań laboratoryjnych krwi.

Niewydolności nerek towarzyszy nadciśnienie i bardzo często przewodnienie. Rokowanie w przewlekłej niewydolności nerek jest zawsze poważne.

O uszkodzeniu nerek świadczy obecność nieprawidłowości:

- w badaniu moczu (białkomocz lub krwiomocz)
- w badaniach obrazowych nerek (np. torbiele)
- upośledzenie czynności nerek, na które wskazuje zmniejszenie przesączania kłębuszkowego (tzw. GFR)

Do czynników zwiększających ryzyko uszkodzenia nerek zalicza się: cukrzycę, wysokie ciśnienie tętnicze, zakażenia układu moczowego, kamice moczową, niedrożność dróg moczowych, choroby autoimmunologiczne, stosowanie leków neurotoksycznych i choroby dziedziczne

Objawy przewlekłej niewydolności nerek:

- -skóra-kolor żółtawy lub szary, swędzenie ,świąd

- osłabienie, uczucie zmęczenia
- utrata apetytu, metaliczny posmak, nudności, wymioty
- osłabienie mięśni, drżenia
- zespół niespokojnych nóg (palenie stóp)
- zaburzenia koncentracji, obniżenie nastroju, senność lub problemy z zasypianiem
- wysokie ciśnienie tętnicze krwi
- obrzęki
- zmniejszona ogólna ilość moczu,
- częste nocne oddawanie moczu
- zmniejszenie popędu seksualnego, brak lub zmniejszenie częstości menstruacji
- zmniejszenie liczby krwinek czerwonych.

Dializoterapia, czyli leczenie dializami dzielimy na dializę pozaustrojową czyli hemodializę i na dializę wewnątrzystrojową to jest dializę otrzewnową .

Zasadniczym celem dializy jest:

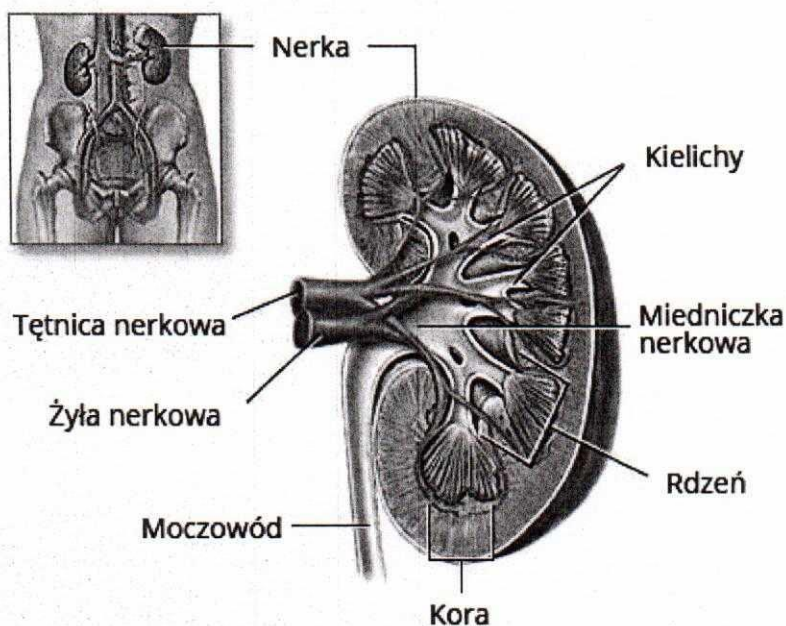
- usunięcie drobno – i średnicząsteczkowych toksyn mocznicowych,
- wyrównanie zaburzeń elektrolitowych,
- wyrównanie kwasicy metabolicznej,

usunięcie nadmiaru wody w wyniku ultrafiltracji

Zasadniczy proces dializy zachodzi przez błonę półprzepuszczalną, która oddziela krew i dializat. Dzięki zjawisku dyfuzji drobnocząsteczkowe produkty przemiany materii, nagromadzone we krwi mocznicowej, przenikają do płynu dializacyjnego, znajdującego się po drugiej stronie błony .

Hemodializa jest to zabieg w czasie, którego krew jest oczyszczana z substancji toksycznych poza organizmem człowieka za pomocą specjalnego aparatu zwanego „sztuczną nerką”.

Wykonanie dializy pozaustrojowej jest uwarunkowane możliwością wytworzenia dostępu naczyniowego, gdyż dzięki niemu pobrana krew jest oczyszczana w sztucznej nerce.



U chorych zakwalifikowanych do leczenia hemodializą, konieczne jest założenie stałego dostępu naczyniowego. Dostęp naczyniowy polega na wytworzeniu przetoki tętniczo-żylniej. Z tego względu bardzo ważna jest ochrona układu żylnego kończyn u pacjentów z przewlekłą chorobą nerek.. Ochrona polega na unikaniu nakłuwania żył obwodowych powyżej nadgarstka z kończyny na której ma być wytworzona przetoka tętniczo-żylna.

Pacjent po wytworzeniu dostępu naczyniowego powinien znać zasady dbałości o przetokę. Zalecenia pielęgnacyjne jak dbać o przetokę:

- dbanie o higienę osobistą
- unikanie noszenia ciężkich przedmiotów
- unikanie spania na ręce z przetoką
- nie mierzyć ciśnienia na ręce z przetoką
- monitorowanie „szumu przetoki”

ZALECENIA DIETETYCZNE.

Po rozpoczęciu dializoterapii kontrola mocznicy u chorych polega na stosowaniu skutecznej dializy , właściwej diety oraz uzupełniającym leczeniu farmakologicznym.

Zalecenia żywieniowe są składową zdrowego stylu życia, ale również metodą leczenia.

Dieta w każdym okresie przewlekłej choroby nerek wymaga innych zaleceń. Specyficznych zaleceń wymaga okres hemodializ. Chorzy hemodializowani, do prawidłowego funkcjonowania organizmu, potrzebują wszystkich składników odżywczych. Składniki te są związkami chemicznymi, które każdy organizm ludzki wykorzystuje do budowy, jako źródło energii lub do prawidłowego utrzymania procesów życiowych.

Zaburzenia gospodarki wapniowo-fosforanowej (CKD-MBD, CKD-mineral and bone disorders) towarzyszą przewlekłej niewydolności nerek, od jej wystąpienia do fazy schyłkowej. Stanowią przyczynę zwiększonego ryzyka chorób sercowo-naczyniowych i chorób kości u pacjentów z zaawansowaną przewlekłą chorobą nerek (chronic kidney disease). W związku z pogarszającą się funkcją nerek u pacjentów ze schyłkową niewydolnością nerek upośledzeniu ulega wydalanie fosforu, który kumuluje się we krwi, powodując powstawanie w tkankach złogów złożonych z wapnia i fosforu

Choroby sercowo-naczyniowe są główną przyczyną zgonów pacjentów dializowanych.

Najskuteczniejszą metodą leczenia zaburzeń mineralnych i kostnych u chorych z PChN jest profilaktyka zaburzeń gospodarki fosforanowo-wapniowej. Podstawę profilaktyki stanowi stosowanie diety z ograniczeniem podaży fosforu, oraz stosowanie preparatów wiążących fosforany w przewodzie pokarmowym i uzupełnianie niedoboru witaminy D3. Dieta całkowicie pozbawiona fosforanów nie istnieje, gdyż fosfor obecny jest prawie w każdym produkcie spożywczym. Odpowiednia dieta przestrzegana przez pacjentów dializowanych jest częścią leczenia. Powinna zawierać odpowiednią ilość energii, białka, tłuszczów, węglowodanów oraz witamin i składników mineralnych.

Dieta pacjenta dializowanego powinna być:

- niskosodowa
- niskopotasowa
- niskofosforanowa
- bogato białkowa

Zapotrzebowanie na węglowodany uzależnione jest od wieku, płci i aktywności fizycznej. U chorych hemodializowanych zalecane jest spożywanie węglowodanów złożonych, które powinny pokrywać 50-60% dziennego zapotrzebowania na energię.

W diecie chorych dializowanych należy ograniczyć tłuszcze nasycone, podaż spożywanych lipidów nie powinna przekraczać 30% dziennego zapotrzebowania na energię. Ze względu na dużą zawartość tłuszczu z diety powinny być wykluczone:

- tłuste mięso wieprzowe i wołowe
- wędliny podsuszane np. kabanosy, salami,
- tłuste wędliny mielone np. mortadela, parówkowa, parówki, kielbasa śląska
- wędliny podrobowe np. kiszki, pasztety, salcesony, wątrobianki .

Pacjent dializowany powinien jeść mięso gotowane lub pieczone w folii, powinien unikać ryb a w szczególności tych drobnych, - sardynki, szprotki, oraz innych ryb np.: łosoś, pstrąg, śledź, makrela czy karp.

Zbyt duża podaż białka u pacjentów dializowanych powoduje nagromadzenie produktów ich rozpadu, a co za tym idzie wzrasta poziom stężenia fosforu, mocznika i potasu w surowicy.

Zapotrzebowanie na białko u osób hemodializowanych wynosi 1g do 1,4 g/kg/dobę. Zaleca się białko pochodzenia zwierzęcego, najlepiej chude mięso np.: pierś z indyka.

W związku z nasileniem się niewydolności nerek, dochodzi do wzrostu poziomu fosforu we krwi spowodowanego upośledzeniem wydalania, jak również w trakcie zabiegu dializy usuwanie fosforu jest niewystarczające.

Dieta zupełnie pozbawiona fosforu nie istnieje, gdyż fosfor jest obecny niemal w każdym produkcie spożywczym. Sole kwasu fosforowego z uwagi na ich właściwości stabilizujące i emulgujące mają szerokie zastosowanie w przemyśle spożywczym, głównie w przetwórstwie mięsnym, w wyrobie serów topionych, koncentratów zup i deserów w proszku, oraz napojów typu cola .

Prawidłowa dieta wpływa na dobry stan zdrowia i odżywienia, a także na brak powikłań oraz ogranicza występowanie niekorzystnych objawów jak świąd, swędzenie, zmiany skórne, bóle kości i stawów, nudności czy bezsenność.

Ograniczenie stężenia fosforanów w organizmie pozwala na zmniejszenie nasilenia nadczynności przytarczyc i osteodystrofii nerkowej, a w szczególności zapobiega występowaniu poważnych powikłań sercowo- naczyniowych oraz kostnych .

Osobom dializowanym zaleca się , aby zawartość fosforu w diecie mieściła się w granicach 800-1000 mg na dobę. Zawartość fosforu w diecie zależy głównie od ilości spożywanego mięsa oraz produktów nabiałowych.

Wykazano, że w zaawansowanej niewydolności nerek ograniczenie spożycia fosforu w diecie do 700 mg/dobę pozwala na utrzymanie normofosfatemii.

Dieta taka jest jednak trudna do przestrzegania i grozi rozwojem niedożywienia. Trwająca przeciętnie 4 godziny hemodializa pozwala usunąć z organizmu jedynie około

300 mg fosforu, gdy zdrowe nerki usuwają nawet 3000 mg na dobę .

Produkty , których należy unikać przez pacjentów dializowanych w celu ograniczenia fosforu to: mleko skondensowane, mleko w proszku, sery żółte, topione, kasza gryczana, muesli, płatki owsiane, pieczywo pełnoziarniste, ciasta z dużą zawartością proszku do pieczenia,, podroby, wątróbka, serca, cielęcina, ryby, śledzie, makrele, sardynki, szprotki, łosoś, warzywa-fasola, groch, szpinak, grzyby, owoce suszone, orzechy, kakao, czekolada, masło.

Zbyt mała podaż wapnia objawia się głównie powikłaniami ze strony układu nerwowego poprzez tężyczkę, mrowienie palców, języka i warg a nadmiar wapnia powoduje jadłowstręt, wymioty, nudności i zaparcia.

Ustalenie diety bogatej wapń jest trudne, gdyż produkty z dużą zawartością tego pierwiastka są również źródłem fosforu, dlatego w celu utrzymania optymalnego stanu gospodarki fosforanowo- wapniowej zaleca się suplementację preparatów wapnia i aktywnej postaci witaminy D.

Zapotrzebowanie na składniki pokarmowe uzależnione jest od stopnia niewydolności i konieczności wprowadzenia ograniczeń dietetycznych, dlatego chory powinien znać produkty, których spożycie jest zalecane w danym okresie choroby, które powinien ograniczyć, a które wyeliminować z codziennej diety. Potas- ograniczenie spożycia potasu u osób dializowanych jest najważniejszą częścią ich diety.

Najprostszym sposobem na obniżenie zawartości potasu i sodu w produktach spożywczych jest podwójne gotowanie bez dodatku soli.

Sposób na obniżenie zawartości potasu w jarzynach:

-jarzyny należy drobno posiekać

-zalać rozdrobnione jarzyny gorącą wodą w proporcji 10 porcji wody na 1 część warzyw

-wymoczyć przez 30 min.

-odlać wodę, wypłukać pod bieżącą wodą

- czynność płukania powtórzyć kilkakrotnie
- zalać jarzyny wodą i gotować 5 – 6 minut
- odlać wodę i powtórnie je zagotować

Płyny- reżim płynowy to ważny element w trakcie leczenia nerko zastępczego. Źródłem płynów dla ustroju są wszelkie napoje, ale pewne ilości wody dostarczane są przez spożywanie pokarmów stałych i owoców. Wydalanie następuje z moczem, lecz około 500 ml zostaje wydalone przez skórę i układ oddechowy.

Chory hemodializowany ma ograniczoną podaż płynów, stąd każda objętość ponad 500 ml na dobę, (przy istniejącym u chorego bezmocz), powoduje przewodnienie, które przy przekroczeniu 2000 ml między dializami zdecydowanie częściej powoduje wystąpienie spadku ciśnienia tętniczego w czasie dializy, spowodowanej koniecznością zastosowania wysokiej ultrafiltracji.

Nadmierna podaż płynów może doprowadzić do powstania obrzęków i przeciążenia układu krążenia, wraz z przerostem prawej komory serca i wzrostem ciśnienia tętniczego krwi.

Przewodnienie kontrolowane jest poprzez codzienną (nawet po każdym posiłku) kontrolę masy ciała.

Zalecane jest unikanie napojów słodkich i słonych, pobudzających uczucie pragnienia. Pomocne w zaspokojeniu pragnienia jest ssanie kostek lodu,

płukanie jamy ustnej wodą. Zalecane jest picie z małych kubeczków, przy czym należy znać objętość używanych naczyń.

ZALECENIA DOTYCZĄCE AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ.

- Wskazana jest umiarkowanie intensywna aktywność fizyczna, przez co najmniej 30 minut dziennie każdego dnia.
- Ćwiczenia można rozłożyć na krótkie serie po 10 min, np. jazda na rowerze, szybki marsz itp.
- Zwiększenie aktywności fizycznej również przez wykonywanie prac domowych, np. chodzenie po schodach zamiast jazdy windą.

ZALECENIA DOTYCZĄCE SPOSOBÓW RADZENIA SOBIE ZE STRESEM.

- Znalezienie przyczyny problemu.
- Wsparcie psychologa lub psychoterapeuty.
- Prawidłowe odżywianie i aktywność fizyczna zwiększają odporność na stres przez obniżenie fizjologicznej reaktywności w sytuacji stresowej.
- Prowadzenie takiego stylu życia, który zwiększa indywidualną odporność na stres, zachowywanie równowagi między życiem zawodowym a pozazawodowym, w tym dbałość o relaks i czas wolny.

Korzystanie z grup wsparcia np. stowarzyszeń.

Michał Szurkowski

KIEROWNIK
Oddziału Nefrologii
z Pododdziałem Dializ Otrzewnowych
dr n. med. Michał Szurkowski
specjalista nefrolog



Wskazówki pielęgniarские dla pacjenta z założonym cewnikiem czasowym lub permanentnym do hemodializy:

1. Codzienna kąpiel całego ciała pod prysznicem (unikanie zamoczenia cewnika w trakcie kąpieli).
2. Codzienna zmiana bielizny osobistej.
3. Zaleca się zakładanie na czas dializy odzieży, umożliwiającej pełny dostęp do cewnika.
4. Zalecenie kontaktu ze stacją dializ w przypadku zabrudzenia bądź zamoczenia opatrunku na cewniku naczyniowym.
5. Zakazuje się zdejmowania czy samodzielnej zmiany opatrunku na cewniku naczyniowym w domu.
6. Zakazuje się samodzielnego stosowania maści, kremów w okolicy cewnika bez zgody personelu stacji dializ.
7. Zakazuje się wykorzystywania cewnika permanentnego lub czasowego do innych celów niż dializa.
8. Unikanie mechanicznego uszkodzenia cewnika naczyniowego.
9. Zaleca się natychmiastowy kontakt ze stacją dializ w przypadku niepokojących objawów świadczących o infekcji odcewnikowej takich jak: ból w okolicy cewnika, podwyższona temperatura, dreszcze, zaczerwienienie w okolicy ujścia cewnika, wyciek z tunelu cewnika.
10. Zaleca się natychmiastowe zgłoszenie się do stacji dializ w przypadku pęknięcia cewnika czy uszkodzenia korków lub zacisków.



Wskazówki pielęgniarские dla pacjentów hemodializowanych dotyczących pielęgnacji przetoki tętniczo-żylnej

1. Monitorowanie stanu przetoki przez przyłożenie dłoni drugiej ręki - w przypadku braku cech przepływu - „szumu” - natychmiastowy kontakt ze stacją dializ.
2. Dbanie o higienę osobistą, zwłaszcza w okolicach przetoki - zaleca się codzienne mycie ręki z przetoką mydłem pod bieżącą wodą oraz bezpośrednio przed nakłuciem przetoki.
3. Zaleca się wykonywanie treningu przetoki zgodnie z zaleceniami personelu ośrodka dializ.
4. Nie zaleca się noszenia ubrań z obcisłymi rękawami, biżuterii, zegarka, toreb na ramię po stronie kończyny z przetoką.
5. Pacjent powinien unikać noszenia ciężkich przedmiotów (do 3kg) w ręce z przetoką.
6. Nie należy podierać się na kończynie z przetoką, unikać spania na ręce z przetoką.
7. Po zakończonym zabiegu hemodializy, po usunięciu igieł dializacyjnych zastosować właściwy ucisk w miejscu wkłuc zgodnie z zaleceniami personelu stacji dializ. Opatrunki zakładane po zakończonej dializie usuwać dopiero po dwunastu godzinach.
8. Nie należy mierzyć ciśnienia krwi na ręce z przetoką.
9. Zakaz nakłuwania przetoki przez personel spoza stacji dializ.
10. Unikać skaleczeń i urazów kończyny z przetoką.
11. W przypadku urazu, skaleczeń czy bólu i zaczerwienienia skóry kończyny z przetoką zaleca się natychmiastowy kontakt ze stacją dializ celem zastosowania odpowiedniego leczenia.
12. Nie wyrażać zgody na pobranie krwi z przetoki poza zabiegami hemodializy.
13. Nie wyrażać zgody na podawanie do przetoki żadnych leków poza zabiegiem hemodializy.
14. W przypadku gwałtownego spadku ciśnienia tętniczego krwi należy położyć się na plecach z uniesionymi nogami.
15. Nie drapać okolicy przetoki, nawet w przypadku nasilonego świądu.



Stacja Dializ

Wskazówki pielęgniarские dla pacjenta hemodializowanego

1. Codzienna kontrola masy ciała, ciśnienia tętniczego i występowania obrzęków.
2. Unikanie przewodnienia – przestrzeganie reżimu płynowego - przyrost wagi pomiędzy dializami nie powinien przekraczać od 1,5 kg do 2 kg.
3. Przestrzeganie zaleceń dietetycznych - należy ograniczyć spożycie potraw zawierających duże ilości sodu, potasu i fosforu, stosowanie diety bogato białkowej.
4. Prowadzenie zdrowego i higienicznego trybu życia - unikanie alkoholu, zaprzestanie palenia tytoniu.
5. Sumiennie stosować zalecone przez lekarza leki oraz współpracować z zespołem terapeutycznym.
6. Dbanie o dostęp naczyniowy.