

ŚWIADOMA ZGODA – ZABIEG WYTWORZENIA PRZETOKI TĘTNICZO-ŻYLNEJ

Imię i nazwisko													
PESEL												Nr księgi gł.	

1. INFORMACJA O OGÓLNYM STANIE ZDROWIA

Stwierdzono u Pani/Pana pogorszenie stanu ogólnego zdrowia, w którym pogorszenie czynności nerek odgrywa istotną rolę. Ze względu na stopień zaawansowania choroby nerek albo jest Pani/Pan już leczony nerkozastępczo hemodializami, albo takie leczenie jest u Pani/Pana planowane w najbliższej przyszłości.

.....

.....

2. INFORMACJA O ROZPOZNANIU

Na podstawie przeprowadzonych badań rozpoznano u Pani/Pana niewydolność nerek. Stan ten wymaga zastosowania lub przygotowania do leczenia zastępującego ich czynność, które nazywamy leczeniem nerkozastępczym.

.....

.....

3. METODY LECZENIA (PROPONOWANE ORAZ MOŻLIWE DLA DANEGO ROZPOZNANIA)

Istnieją trzy metody leczenia nerkozastępczego: 1) **hemodializa**, czyli oczyszczanie krwi w krążeniu pozaustrojowym; 2) **dializa otrzewnowa**, czyli wykorzystanie własnej jamy brzusznej (a w zasadzie wyściełającej ją błony otrzewnowej) do usuwania nadmiaru wody i toksyn; 3) **przeszczep nerki**, który wymaga przygotowania Pani/Pana jako biorcy, a także dawcy narządu. Nieleczona niewydolność nerek z obecnością objawów mocznicowych i powikłań niewydolności nerek prowadzi do śmierci. Jednak czas, w którym może do niej dojść jest różny. Zależy od nasilenia objawów mocznicy i od jej powikłań, i zwykle jest trudny do określenia. Może wynosić od kilku dni do kilku, rzadko kilkunastu miesięcy.

Hemodializa i rodzaje dostępu naczyniowego

Zabieg hemodializy pozwala częściowo zastąpić czynność nerek poprzez usuwanie nadmiaru wody, substancji toksycznych (tzw. toksyn mocznicowych) i korekcję kwasicy (niskiego odczynu pH). Dodatkowo podczas zabiegów, jeżeli zachodzi taka potrzeba, podawane są preparaty (żelazo, czynniki stymulujące tworzenie krwinek czerwonych) pozwalające korygować niedokrwistość.

Podczas hemodializy krew pacjenta przepływa przez system drenów, do aparatu do hemodializ, czyli tzw. sztucznej nerki. Niezbędnym elementem do przeprowadzenia hemodializy jest **dostęp naczyniowy** pozwalający uzyskać odpowiedni przepływ krwi przez dializator. Przetoka tętniczo-żylna z naczyń własnych jest uznawana za najlepszy dostęp naczyniowy dla większości chorych. Alternatywnymi stałymi dostęпами naczyniowymi są przetoka tętniczo-żylna z protezą naczyniową oraz cewnik tunelizowany do hemodializ. Ten ostatni wkłuwany jest do żyły szyjnej wewnętrznej, zewnętrznej, podobojczykowej lub udowej, a po wkłuciu do żyły przebiega w tunelu podskórnym, przed wyjściem na zewnątrz, co zwiększa bezpieczeństwo jego stosowania.

Przetoki tętniczo-żylne dla celów hemodializy z naczyń własnych najczęściej wytwarza się w okolicy nadgarstka, na przedramieniu lub na ramieniu. Nazywane są „linią życia”, ze względu na duże znaczenie dla chorego hemodializowanego. Przetoka to wytworzone podczas zabiegu połączenie dwóch naczyń krwionośnych - żyły i tętnicy, które po okresie „dojrzwania”, czyli przebudowy żyły pod wpływem zwiększonego przepływu krwi, pozwala na wykonywanie zabiegów hemodializy poprzez wkłucie dwóch lub jednej igły. Przebudowa żyły polega na jej poszerzeniu i zwiększeniu grubości jej ściany, co w efekcie prowadzi do „arterializowania” żyły, która może być wielokrotnie nakłuwana (3x w tygodniu) i dostarczać do sztucznej nerki odpowiednią ilość krwi (zwykle około 300 ml/minutę) tak, aby w ciągu 4-godzinnej hemodializy umożliwić efektywny zabieg. Czas „dojrzwania” przetoki z naczyń własnych uzależniony jest od

indywidualnych cech pacjenta, średnio to okres 6-8 tygodni. Aby przyspieszyć ten proces po usunięciu szwów po zabiegu zaleca się ćwiczenia ręką z przetoką, aby zwiększyć w niej przepływ krwi. Pielęgniarki stacji dializ przeszkolą Panią/Pana w zakresie sposobu wykonywania ćwiczeń.

4. DAJĄCE SIĘ PRZEWIDZIEĆ NASTĘPSTWA PROPONOWANEJ INTERWENCJI

Przed zabiegiem w oddziale lekarz ocenia naczynia kończyn górnych, wykonuje badanie ultrasonograficzne tych naczyń, by zakwalifikować do zabiegu i wybrać optymalne miejsce zespolenia, a miejsce nacięcia skóry



zaznacza fioletowym kolorem. Przed zabiegiem pacjent jest proszony o dokładne umycie kończyn górnych lub o prysznic całego ciała wodą z mydłem. Na godzinę przed zabiegiem pacjent otrzymuje jednorazowe ubranie, w które się przebiera, a także lek o działaniu uspokajającym i nasennym. Po przejściu na salę operacyjną pielęgniarka ułoży pacjenta na stole operacyjnym i zabezpieczy do zabiegu monitoring EKG (przyklei plastry na klatkę piersiową), ciśnienia tętniczego (założy mankiet do pomiaru ciśnienia) i natlenienia krwi (założy klips na palec). Po podłączeniu do urządzeń monitorujących w przypadku, gdy stosowane jest znieczulenie regionalne anestezjolog znieczuli splot ramienny. Lekarzem przeprowadzającym zabieg jest nefrolog lub/i anestezjolog. Lekarz, po umyciu i dezynfekcji rąk założy jednorazowy strój ochronny i wraz z pielęgniarką przygotują stół operacyjny w sposób minimalizujący ryzyko zakażenia. Płynem antyseptycznym zostanie 2-krotnie umyta skóra wybranej kończyny, która następnie zostanie obłożona jałowymi chustami, co może wiązać się z przykryciem głowy. Pielęgniarka zapewni dostęp powierza do pacjenta, a w razie konieczności zapewni dodatkowy dopływ tlenu. Po obłożeniu nie można ruszać kończyną operowaną, ponieważ może to spowodować niepowodzenie podczas zespalania naczyń o średnicy rzędu 1,5-3mm. Wszelkie uwagi należy zgłaszać ustnie i będzie na nie odpowiednia reakcja personelu. Gdy stosowane jest znieczulenie miejscowe nasiękowe, to odczuwalne jest ono jako ukłucie z krótkotrwałym pieczeniem. Mija ono po kilkunastu sekundach. W czasie zabiegu pacjent odczuwa ucisk lub ciągnięcie, jednak nie powinien odczuwać bólu. W razie pojawienia się bólu proszę informować o tym lekarza. Podczas zabiegu lekarz preparuje i łączy dwa naczynia krwionośne (tętnicę i żyłę). W trakcie zabiegu przepłukuje się naczynia 0,9%NaCl z heparyną co odczuwalne bywa jako pieczenie ręki. Po zabiegu i zeszcyciu skóry kończyna operowana umieszczana jest w temblaku i pacjent jest przenoszony do sali chorych. Bezpośrednio po zabiegu oraz w pierwszych kilku dniach po wytworzeniu przetoki nie należy opierać się na operowanej kończynie, nosić z jej użyciem, ani wykonywać intensywnych ruchów. W następstwie zabiegu krew z tętnicy przedostaje się bezpośrednio pod dużym ciśnieniem do żyły, co powoduje, że ściana żyły, dotychczas słaba i delikatna – przebudowuje się, żyła staje się lepiej wyczuwalna i widoczna, łatwiejsza do nakłucia, a jej ściana mocniejsza. Proces ten określany jest mianem

„dojrzewiania" lub arterializacji. Po zdjęciu szwów (zwykle około 2 tygodnie od operacji) można wykonywać wszystkie czynności kończyną z przetoką, należy jedynie uważać, by nie uszkodzić naczynia ostrym przedmiotem, ponieważ mogłoby to spowodować intensywne krwawienie. Co więcej należy ćwiczyć kończynę z przetoką, na przykład poprzez ściskanie piłeczki przez 2-3 minuty kilka razy dziennie. Po przeszkoleniu przez pielęgniarkę można to wykonywać z dodatkowym uciskiem na żyłę na ramieniu, przy czym ucisk nie powinien trwać dłużej niż 2 minuty. Po kilku, kilkunastu tygodniach (od 4 do 12) od zabiegu, po ocenie przez pielęgniarki i ewentualnie lekarza stacji dializ, rozpoczyna się nakłuwanie przetoki. Należy pamiętać o każdorazowym dokładnym myciu kończyny przed dializą w miejscach jej nakłuwania, codziennym sprawdzaniu czynności przetoki poprzez wyczuwanie charakterystycznego szmeru nad zespoleniem i zarterializowaną żyłą. W razie zmiany charakteru szmeru, zwłaszcza jego osłabienia lub zaniku konieczny jest kontakt z lekarzem stacji dializ i zgłoszenie tego problemu. Pierwsze nakłucia przetoki (zarterializowanej żyły) mogą być bolesne, mogą się również pojawiać wynaczynienia krwi (siniaki), którym można zapobiegać przez odpowiednio długie uciskanie gazikiem miejsca po igle (co najmniej 10 minut, a niekiedy 15-20).

Czasami w następstwie długotrwałego nakłuwania na ograniczonym obszarze żyła ulega odcinkowemu poszerzeniu tworząc tętniaka. Aby tego uniknąć należy stosować metodę drabinkowego nakłuwania przetoki – tzn. wykorzystywać do hemodializy naczynie na całej jego długości, w tym również na ramieniu, jeżeli jest ono tam dostępne

Zdjęcia – dwa górne - przedstawiają pacjentów z przetoką tętniczo-żylną z zaznaczonymi miejscami do nakłuwania.



Zdjęcie przedstawiają pacjentów z przetokami ramiennie-odpromieniowymi podczas hemodializy.



Zdjęcia przedstawiają tętniaki przetok tętniczo-żylnych.

5. MOŻLIWOŚĆ WYSTĄPIENIA POWIKŁAŃ

Jak każda procedura inwazyjna, również założenie zabieg wytworzenia przetoki tętniczo-żylnnej może wiązać się z wystąpieniem rzadkich powikłań takich jak:

- nasilony ból pooperacyjny
- zakażenie rany
- krwawienie
- zakrzepica nowowytworzonej przetoki
- obrzęk dłoni kończyny operowanej
- niedokrwienie miejsca poniżej wytworzenia
- ból związany z niedokrwieniem poniżej zespolenia
- zespół „podkradania”
- wytworzenie się krążenia obocznego
- tętniaki
- zmiany czucia w okolicy linii cięcia.

Część z powyższych powikłań może kwalifikować się do reoperacji, w sytuacji, gdyby jej zaniechanie wiązało się z pogorszeniem stanu zdrowia.

ROKOWANIE – prawdopodobieństwo powodzenia zabiegu w Pani/Pana przypadku jest:

duże

średnie

ograniczone

Jeżeli nie wyrazi Pani/Pan zgody na proponowany zabieg rokowanie co do Pani/Pana stanu zdrowia w przyszłości jest niepewne z uwagi na to, że nie będzie dostępu naczyniowego niezbędnego dla przeprowadzenia zabiegu hemodializy. A w sytuacji zagrożenia życia nie zastosowanie tego zabiegu może doprowadzić do śmierci.

.....
.....

6. ROZMOWA Z LEKARZEM

Prosimy, aby Pani/Pan zapytał nas o wszystko, co chciałby wiedzieć w związku z planowanym wytworzeniem przetoki tętniczo-żylnej.

Pytania pacjenta:

.....
.....

7. OŚWIADCZENIE PACJENTA

W pełni zrozumiałam/zrozumiałem informacje zawarte w tym formularzu oraz przekazane mi podczas rozmowy z lekarzem. Zapewniono mi nieograniczone możliwości zadania pytań, na wszystkie udzielono mi odpowiedzi i wyjaśnień w sposób satysfakcjonujący.

Po zapoznaniu się z treścią tego formularza i rozmowie wyjaśniającej z Panią/Panem

dr spełnione zostały wszelkie moje wymagania co do informacji na temat:

- rozpoznania
- proponowanych alternatywnych metod diagnostycznych i leczniczych
- dających się przewidzieć następstw zastosowania tych metod lub zaniechania ich
- wyników proponowanego zabiegu
- rokowania
- ewentualnego leczenia po zabiegu
- znane mi są możliwe powikłania związane z zabiegiem.

Bez zastrzeżeń (lub z poniższymi zastrzeżeniami) **zgadzam się** na przeprowadzenie u mnie zabiegu wytworzenia przetoki tętniczo-żylnej.

.....
.....

Data oraz podpis pacjenta lub przedstawiciel ustawowego	
Data, podpis oraz pieczętka lekarza	

Nie zgadzam się na proponowany mi zabieg wytworzenia przetoki tętniczo-żylnej. Zostałam/zostałem poinformowana o możliwych negatywnych konsekwencjach takiej decyzji dla mojego zdrowia i życia

Data oraz podpis pacjenta lub przedstawiciel ustawowego	
Data, podpis oraz pieczętka lekarza	