

TRANSPLANTACJA NERKI OD DAWCY ŻYWEGO

● Poradnik dla pacjentów i ich bliskich



Wydano dzięki wsparciu firmy

SANDOZ A Novartis
Division

Transplantacja nerki od dawcy żywego

Poradnik dla pacjentów i ich bliskich



Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie, przechowywanie w systemach wyszukiwania informacji i transmitowanie w jakiegokolwiek postaci za pomocą jakichkolwiek metod elektronicznych, mechanicznych, kserograficznych, rejestracyjnych i innych jest zabronione bez uprzedniej pisemnej zgody posiadacza praw autorskich.

Choć dotożono wszelkich starań, aby dawki leków oraz inne informacje zostały w niniejszej publikacji przedstawione jak najdokładniej, ostateczna odpowiedzialność spoczywa po stronie lekarza zapisującego dany lek. Ani wydawca, ani autor nie mogą zostać pociągnięci do odpowiedzialności za błędy czy jakiegokolwiek konsekwencje wynikające z opierania się na informacjach przedstawionych w niniejszej publikacji. Każdy produkt wymieniony w niniejszej publikacji powinien być stosowany zgodnie z przygotowanymi przez jego wytwórcę drukami informacyjnymi. Niniejsza publikacja nie zawiera żadnych stwierdzeń ani zaleceń faworyzujących stosowanie jakiegokolwiek leku czy związku chemicznego będącego aktualnie przedmiotem badań klinicznych.

© ITEM Publishing Sp. z o.o.

Wydanie I, Warszawa 2022

ISBN 978-83-67390-17-0



Wydawca:
ITEM Publishing Sp. z o.o.
ul. Tużycka 12
03-683 Warszawa



AUTORZY:

Alicja Dębska-Ślizień*

Andrzej Chamienia*

Maciej Śledziński**

Justyna Kostro**

Grażyna Moszkowska***

Anna Milecka****

Alicja Patota****

Konrad Piątkowski****

Beata Białobrzeska****

* Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych
Uniwersyteckie Centrum Kliniczne Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

** Klinika Chirurgii Onkologicznej, Transplantacyjnej i Ogólnej Uniwersyteckie
Centrum Kliniczne Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

*** Katedra i Zakład Immunologii Medycznej; Gdański Uniwersytet Medyczny

**** Zespół Koordynatorów i Pielęgniarek Uniwersyteckiego
Centrum Klinicznego w Gdańsku

Magdalena Durlik

Jolanta Gozdowska

Klinika Medycyny Transplantacyjnej,
Nefrologii i Chorób Wewnętrznych;
Warszawski Uniwersytet Medyczny

Magdalena Krajewska

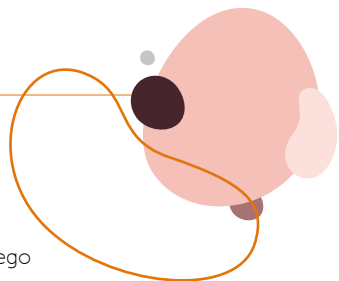
Dorota Kamińska

Katedra i Klinika Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej;
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

WYWIADY Z PACJENTAMI PRZEPROWADZIŁA:

Ewa Król

Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych
Uniwersyteckie Centrum Kliniczne Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego



Wstęp

Przeszczepienie nerki jest najlepszą metodą leczenia chorych ze schyłkową niewydolnością nerek. Umożliwia ono wielu z nich prowadzenie dotychczasowego trybu życia w tym normalnej aktywności zawodowej i znacznie poprawia jakość życia. Dzieciom i osobom młodym daje szansę na prawidłowy wzrost, rozwój, ukończenie szkoły i rozpoczęcie normalnego życia, kobietom – na zajście w ciążę i urodzenie dziecka. Życie osoby po przeszczepie jest znacznie dłuższe, niż gdyby została na dializie (dotyczy to zwłaszcza młodych chorych).

W Polsce oczekiwanie na przeszczepienie nerki od dawcy zmarłego liczone od zgłoszenia na krajową listę oczekujących wynosi średnio 430 dni, od rozpoczęcia dializ – 913 dni. Oczekiwanie na przeszczepienie od dawcy żywego jest znacznie krótsze: wynosi tyle dni, ilu potrzeba na przebadanie biorcy i dawcy oraz ustalenie dogodnego terminu zabiegu pobrania nerki i jej wszczepienia. Przeszczepienie od dawcy żywego daje ogromną szansę na przeszczepienie wyprzedzające, czyli niepoprzedzone leczeniem dializami. To również szansa dla chorych oczekujących na drugie przeszczepienie, ponieważ czas oczekiwania na narząd od dawcy zmarłego w ich przypadku jest znacznie dłuższy z powodu trudniejszego doboru immunologicznego. Warto dodać, że nerki od dawców żywych funkcjonują lepiej i dłużej w porównaniu z nerkami pobranymi od osób zmarłych.

W Polsce liczba przeszczepień od dawcy żywego jest znikoma i wynosi około 5% wszystkich transplantacji (około 1 na 1 mln mieszkańców). Dla porównania w Szwecji i Norwegii przeszczepień od dawcy żywego jest znacznie więcej – około 11 na mln populacji – i stanowią one znaczny odsetek w ogólnej liczbie transplantacji w tych krajach. Trudno dociec, dlaczego w Polsce ta liczba jest tak mała. Może mieć na to wpływ stosunkowo krótki – w porównaniu do innych krajów – czas oczekiwania na narząd od dawcy zmarłego. Niemniej każdy rok na dializie zwiększa ryzyko pojawienia się dodatkowych chorób, które pogarszają stan potencjalnego biorcy, a czasami nawet uniemożliwiają kwalifikację do transplantacji.

Ten poradnik jest już kolejnym mającym na celu propagowanie transplantacji nerek od dawców żywych wśród pacjentów i ich bliskich. Mamy nadzieję, że zwiększy on świadomość w szerszym zakresie i chęć oddania nerki przez bliskich będzie pojawiać się częściej i szybciej, co ograniczy oczekiwanie na dializy.

Obawa potencjalnych dawców o stan swojego zdrowia, dotycząca funkcjonowania z jedną nerką po oddaniu drugiej w formie przeszczepu komuś z najbliższych, jest naturalna. Nie można bagatelizować ryzyka, dlatego potencjalni dawcy przechodzą cykl wnikliwych badań mających na celu jego zminimalizowanie. Nie wszyscy potencjalni dawcy mogą być zakwalifikowani do oddania narządu, ale przeprowadzone badania pozwalają na wczesne wykrycie chorób, umożliwiające ich wyleczenie.

Z jedną nerką można żyć, lecz dawca staje się pacjentem nefrologicznym. Nasza specjalistyczna opieka oraz zdrowy tryb życia pozwalają na dalsze, bezpieczne z punktu medycznego funkcjonowanie. Należy też podkreślić, że 96% ludzi, którzy zostali dawcami żywymi, zrobiliby to ponownie. Radość z patrzenia na bliską osobę realizującą się w życiu dodaje skrzydeł.

Dawcy żywi uzdrawiają swoje rodziny.

Mamy nadzieję, że informacje zawarte w niniejszej broszurze rozwieją wiele wątpliwości dotyczących przeszczepiania od żywych dawców i będą pozytywnym wsparciem dla pacjentów wchodzących w schyłkowy okres niewydolności nerek. Naszą największą radością i nagrodą za wysiłek i ogromny stres związany z troską o bezpieczeństwo pacjentów jest widok szczęśliwych par DAWCA–BIORCA, które opuszczają szpital po pobraniu i przeszczepieniu nerki.

Autorzy

Zagadnienia dotyczące dawcy żywego



Kto może zostać żywym dawcą nerki?

Jeśli ktoś z naszych bliskich (członków rodziny, przyjaciel, dobry znajomy) ma rozpoznaną niewydolność nerek, która nieodwracalnie postępuje, możemy pomyśleć o zastaniu dawcą.

Ważne, by przekształcić pierwszą myśl w działanie. **Każda osoba zdrowa lub lecząca się na łagodne, niezaawansowane choroby może zadeklarować chęć zostania dawcą.** Zespół lekarzy udziela szczegółowych informacji na temat procesu kwalifikacyjnego oraz rodzaju zabiegu. Ocenia się stan zdrowia kandydata i podejmuje decyzję, czy pobranie jednej nerki nie będzie dla niego zagrożeniem. Dawstwo narządu to akt odwagi i miłości oraz największy dar, jaki można przekazać bliskiej osobie.

DAWCĄ NERKI MOŻE BYĆ OSOBA:

- pełnoletnia,
- w pełni zdrowa fizycznie i psychicznie, co jest potwierdzone odpowiednimi badaniami diagnostycznymi w ośrodkach transplantologicznych.

Po wykluczeniu ewidentnych przeciwwskazań i sprawdzeniu zgodności grup krwi potencjalny dawca ma wykonywaną próbę zgodności immunologicznej z biorcą, tzw. **próbę krzyżową** (ang. *crossmatch*). Jeśli jej wynik jest ujemny, czyli biorca nie posiada przeciwciał reagujących z komórkami dawcy (małe ryzyko odrzucania przeszczepu), potencjalny dawca przechodzi kolejne szczegółowe badania w celu oceny budowy i czynności nerek oraz układu moczowego oraz wykluczenia chorób współistniejących. Wykonuje się u niego tomografię komputerową, często w połączeniu ze scyntyografią, lub rezonans magnetyczny. Badania te oceniają anatomię nerek (w tym ich unaczynienie) oraz perfuzję nerek (każdej z osobna). Wybór nerki, która zostanie pobrana, zależy od anatomii i udziału procentowego każdej z nerek w całkowitym wydzielaniu.

Oceniane są ponadto układ sercowo-naczyniowy pod kątem chorób serca, nadciśnienia tętniczego, czynników ryzyka (np. zaburzeń lipidowych, gospodarki węglowodanowej), a także parametry takie jak:



nadwaga
i otyłość,



palenie
tytoniu,



styl
życia.

Niezwykle ważne jest wykluczenie **niejawnych chorób nowotworowych**.
W tym celu wykonywane są badania przesiewowe, np.:



po **50.**
roku życia
– kolonoskopia,



u kobiet
– badania
ginekologiczne



u mężczyzn
– badania
urologiczne.

Nadzór nad badaniami prowadzą koordynator żywego dawcy oraz zespół lekarzy specjalistów.

Jeśli jest kilku kandydatów na dawcę, w pierwszej kolejności rozważa się osoby spokrewnione. Gdy w rodzinie znajduje się więcej niż jeden potencjalny dawca, wybiera się osobę starszą. W przypadku młodego spokrewnionego dawcy należy bowiem liczyć się z możliwością wystąpienia rodzinnej choroby nerek, która może ujawnić się w starszym wieku. Trzeba również brać pod uwagę emocjonalną niedojrzałość młodych osób i skłonność do podejmowania spontanicznych decyzji, zwłaszcza pod wpływem presji otoczenia.

W dalszej części informatora można znaleźć więcej informacji dotyczących postępowania z dawcą.

Czy można wycofać zgodę na oddanie nerki?

Kandydat na dawcę może wycofać swoją zgodę na oddanie narządu na każdym etapie trwania badań. Istnieje dobrze opisana tendencja do podejmowania szybkich i nieprzemyślanych decyzji, szczególnie we wczesnym okresie kwalifikacji, dlatego ostateczna, w pełni świadoma decyzja powinna zostać podjęta w późniejszym okresie przeprowadzanych badań kwalifikacyjnych. Kandydat na dawcę powinien być poinformowany o skutkach wycofania zgody dla biorcy, zwłaszcza w ostatniej fazie jego przygotowań do przeszczepienia.

Kto nie może zostać żywym dawcą nerki?

Oddanie nerki przez żywego dawcę uniemożliwiają niezgodność grup krwi oraz dodatnia próba krzyżowa.

Bezwzględny przeciwwskazaniem do donacji są choroby takie jak:



źle kontrolowane nadciśnienie tętnicze (ze zmianami narządowymi),



cukrzyca,



nowotwory,



choroby serca i płuc (w tym przewlekła obturacyjna choroba płuc),



wirusowe zapalenie wątroby typu B lub C,



choroba psychiczna,



skrajna otyłość,



choroby nerek, graniczna czynność nerek.

Ważne jest zebranie szczegółowych informacji o **rodzinnym występowaniu chorób nerek**. Niektóre z nich mogą pojawić się w późniejszym okresie po donacji, szczególnie jeśli dawca to osoba młoda. Należą do nich m.in.:

- **wielotorbielowate zwyrodnienie nerek**
(ang. *autosomal dominant polycystic kidney disease, ADPKD*),
- **zespół Alporta**,
- rodzinne **ogniskowe segmentalne stwardnienie kłębuszków nerkowych**
(ang. *focal segmental glomerulosclerosis, FSGS*),
- **nefropatia toczniowa**.

Jeśli u kandydata na dawcę stwierdza się łagodne nieprawidłowości (tzw. przeciwwskazania względne), rozważa się możliwości ich skorygowania. Są to:

- **nadciśnienie tętnicze** dobrze kontrolowane 1–2 lekami hipotensyjnymi, bez cech uszkodzenia narządów,
- **nadwaga** (wskaźnik masy ciała: 25–29,9 kg/m²),
- łagodne **zaburzenia metaboliczne** dobrze kontrolowane dietą i/lub lekami.

Wskazane jest zaprzestanie palenia tytoniu co najmniej 3 miesiące przed donacją. Jeśli u kandydata na dawcę stwierdza się izolowany krwimocz, należy wykluczyć kłębuszkowe choroby nerek (np. nefropatię IgA) poprzez wykonanie biopsji nerki, a także inne choroby nerek i układu moczowego (np. kamicy nerkową, nowotwory).

Czy ocena psychologiczna jest konieczna przed kwalifikacją na dawcę żywego?

Jeden z etapów kwalifikacji to **ocena psychospołeczna dawcy**, zalecana u wszystkich kandydatów, a konieczna w przypadku, gdy kandydatem na dawcę jest osoba z dalszej rodziny czy niespokrewniona. Komisja Etyczna Krajowej Rady Transplantacyjnej zapoznaje się z opinią psychologa i m.in. na jej podstawie wydaje opinię, musi więc poznać motywację dawcy i wykluczyć

przymus czy też presję. Badanie polega na rozmowie z psychologiem oraz wypełnieniu odpowiednich kwestionariuszy i przeprowadza się je indywidualnie, tak by nikt nie wywierał wpływu na badanego.

Ocena psychologiczna pomaga określić, czy kandydat na dawcę jest zdolny do oddania narządu, czy rozumie, na czym polegają procedura kwalifikacyjna i zabieg operacyjny, czy zna ryzyko związane z donacją, ale także korzyści płynące z tej metody leczenia. Ocena psychospołeczna może być również wykorzystana do opracowania planu wsparcia dla kandydata na dawcę. Wieloletnie obserwacje dawców wskazują, że zwykle mają oni dobrą jakość życia po oddaniu nerki. Jednak należy pamiętać, że niektórzy doświadczają pewnych problemów psychospołecznych po donacji.

Zagadnienia dotyczące potencjalnego zmarłego dawcy



Kto po śmierci może zostać dawcą nerki?

DAWCĄ NERKI MOŻE ZOSTAĆ:

- pacjent z nieodwracalnym uszkodzeniem mózgu, potwierdzonym specjalistycznymi badaniami,
- osoba z akceptowalnym ryzykiem przeniesienia infekcji i nowotworu,
- osoba z akceptowalną funkcją nerek.

Kto nie może po śmierci zostać dawcą nerki?

Bezwzględne przeciwwskazania do przeszczepienia ze względu na dawcę wynikają z **możliwości przeniesienia na biorcę chorób** (nowotwór, infekcja). Zespół kwalifikujący dawcę na podstawie wywiadu chorobowego i wyników dostępnych badań ocenia, czy istnieje ryzyko przeniesienia, którego nie można zaakceptować. Nie akceptuje się:

- dawców z wywiadem choroby nowotworowej (z wyjątkiem niektórych nowotworów),
- wysokiego ryzyka przeniesienia infekcji.

Należy jednak podkreślić, że nie ma możliwości zniwelowania ryzyka do zera. W procesie akceptacji dawcy zmarłego nie ma miejsca na wielodniową diagno-

stykę pod kątem ryzyka przeniesienia choroby. Zespół podejmujący decyzję o akceptacji ma na to kilkadziesiąt godzin. Wyniki niektórych badań (posiewy, wyniki sekcji dawcy) pojawiają się już po wszczepieniu narządu, dlatego biorca podpisuje świadomą zgodą na poniesienie takiego ryzyka.

Inaczej dzieje się w przypadku kwalifikacji dawcy żywego. Taki proces może trwać tygodniami i jest ukierunkowany na zdiagnozowanie wszystkich możliwych chorób. Czasami dochodzi do rozpoznania choroby dyskwalifikującej dawcę żywego. Wczesne jej zdiagnozowanie umożliwia leczenie na wczesnym etapie, co pozwala na uzyskanie najlepszych możliwych wyników.

DAWCĄ NIE MOŻE ZOSTAĆ OSOBA, U KTÓREJ:

- stwierdzono nieodwracalne uszkodzenie nerek,
- nerki były niewydolne lub mocno uszkodzone, zanim doszło do śmierci mózgu.

Dawcy, u których podczas pobytu w szpitalu stwierdzono ostrą niewydolność nerek, mogą być akceptowani, ponieważ takie nerki zdrowieją w organizmie biorcy. Czasami biorca musi być dializowany do czasu wyzdrowienia nerk. Wyniki takich transplantacji są bardzo dobre.

Oceniając dawcę pod kątem jakości nerek, brane są pod uwagę badania dodatkowe, takie jak:

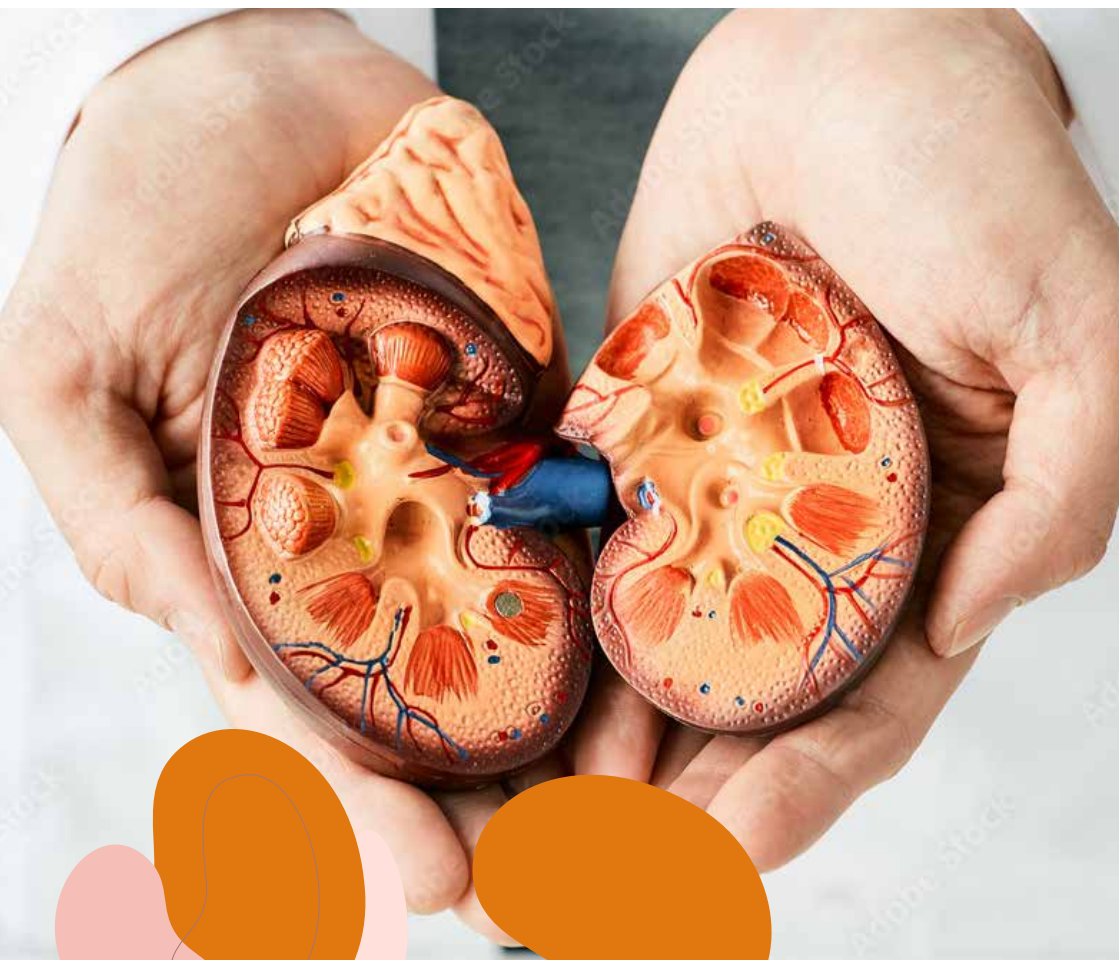
- stężenie kreatyniny,
- badanie ultrasonograficzne,
- niekiedy czasami badania tomokomputerowe.

Ważne są ponadto wywiad od rodziny i wyniki wcześniejszych badań.

Nerki od dawców starszych, obciążonych cukrzycą i/lub nadciśnieniem tętniczym, też są akceptowane. Zgodnie z procesem alokacji narządów w pierwszej kolejności są one przeznaczane dla biorców starszych. W przypadku takich transplantacji (*old to old*) często istnieje ryzyko konieczności dializowania w pierwszym okresie po transplantacji. Po tej fazie zdrowienia nerki mogą dobrze funkcjonować.



Zagadnienia dotyczące potencjalnego biorcy nerki



Czeka mnie przeszczep nerki. Co dalej?

Przeszczepienie nerki nie kończy kontaktów pacjenta z pracownikami ochrony zdrowia. Aby przeszczep długo funkcjonował, wymagane jest stałe i regularne stosowanie leków zapobiegających jego odrzuceniu przez organizm biorcy (tzw. **leków immunosupresyjnych**). Mają one wiele działań ubocznych, niestety często uciążliwych dla pacjentów. Należy jednak pamiętać, że zwykle można dobrać leki immunosupresyjne w taki sposób, aby objawy uboczne były minimalne i nie wptywały na życie codzienne.

Przeszczepienie nerki wymaga stosowania odpowiedniej diety i modyfikacji stylu życia, niemniej ograniczenia dietetyczne są znacznie mniej uciążliwe niż w trakcie leczenia dializami. Po transplantacji w większości przypadków możliwe są powrót do pracy zarobkowej i uprawiania sportu, a nawet urodzenie dziecka. Każda nowa aktywność i zmiana stylu życia wymagają jednak uzgodnienia z zespołem leczącym pacjenta po transplantacji.

Czy każdemu pacjentowi z przewlekłą niewydolnością nerek można przeszczepić nerkę od dawcy żywego?

Przeszczepienie nerki jest najlepszym sposobem zastąpienia czynności własnych niewydolnych nerek. **Niestety, nie każdy pacjent, u którego doszło do niewydolności nerek, może być odpowiednim kandydatem do przeszczepu.** Część schorzeń powoduje, że przeszczepienie nerki i związane z nim długotrwałe leczenie obniżające odporność będą dla chorego większym zagrożeniem niż pozostanie w programie leczenia dializą otrzewnową lub hemodializami. Nie można dopuścić do sytuacji, w której wykonanie przeszczepu nerki nie tylko nie poprawi stanu pacjenta, ale wręcz skróci jego życie. Szczególnie u pacjentów po 70. roku życia zdarza się, że obecne liczne schorzenia dodatkowe czynią przeszczepienie zbyt niebezpiecznym. Jednak to ogólny stan zdrowia (tzw. wiek biologiczny), a nie wiek metrykalny może być przeciwwskazaniem do transplantacji.

Przeciwwskazania do wykonania przeszczepu nerki dzielą się na:

- **bezwzględne** (czyli takie, które uniemożliwiają wykonanie przeszczepu),
- **względne** (czyli takie, które czynią przeszczepienie nerki bardziej niebezpiecznym, lecz wciąż możliwym do wykonania, lub są czasowe).

Bezwzględnymi przeciwwskazaniami do przeszczepu nerki (zarówno od dawcy żywego, jak i zmarłego) są:

- **Objawowy zespół nabytego niedoboru odporności** (ang. *acquired immunodeficiency syndrome*, AIDS). Samo zakażenie HIV (ang. *human immunodeficiency virus*) nie stanowi przeciwwskazania do transplantacji, gdyż obecnie możliwe jest zastosowanie wielu nowych leków przeciwwirusowych, które skutecznie hamują rozwój AIDS u bezobjawowych pacjentów zakażonych HIV. Dobranie odpowiednich leków immunosupresyjnych umożliwia przeszczep nerki.
- **Uogólniona choroba nowotworowa**, czyli to choroba nowotworowa, której nie udało się wyleczyć. Nerka może zostać przeszczepiona dopiero po całkowitym wyleczeniu. Dodatkowo potrzebny jest pewien okres obserwacji po leczeniu i potwierdzonym braku nawrotu choroby, aby nie dopuścić do wykonania przeszczepu w aktywnej chorobie nowotworowej.
- **Każda ciężka choroba**, której nie udało się wyleczyć i która ponad wszelką wątpliwość w krótkim czasie doprowadzi do śmierci pacjenta.
- **Uogólniona miażdżyc naczyń krwionośnych**. Jeśli w przebiegu miażdżycy dojdzie do znacznego i nieodwracalnego uszkodzenia tętnic mózgowych, tętnic kończyn dolnych i jamy brzusznej, przeszczepienie nie może zakończyć się sukcesem i może doprowadzić do śmierci pacjenta. Może dojść wtedy do udaru mózgu lub niedokrwienia jelit czy kończyny dolnej z koniecznością jej amputacji.
- **Brak współpracy pacjenta z zespołem leczącym**. Brak dyscypliny w przebiegu niektórych chorób psychicznych, alkoholizmu, narkomanii uniemożliwia właściwe przestrzeganie zaleceń lekarskich, w tym dotyczących regularnego przyjmowania leków immunosupresyjnych, a tym samym uniemożliwia powodzenie przeszczepu. Osoby z upośledzeniem intelektualnym mogą być poddane przeszczepieniu nerki, o ile ich opiekunowie podejmą się stałej współpracy z zespołem leczącym po transplantacji.

Względne przeciwwskazania do przeszczepienia nerki są zwykle czasowe i po wyleczeniu pacjent może być zgłoszony do transplantacji. Należą do nich:



uleczalne
zakażenia,



niektóre choroby
wątroby,



choroby układu
oddechowego,



otyłość,



choroba wrzodowa
żołądka i dwunastnicy,



przebyte leczenie
z powodu nowotworu.



choroby układu sercowo-
-naczyniowego (w tym
zawał mięśnia serca),

Kwalifikacja każdego pacjenta wymaga wzięcia po uwagę wszystkich za i przeciw – tak aby transplantacja poprawiła długość oraz jakość życia biorcy.

W przypadku niektórych chorób nerek, takich jak pewne postacię kłębuszkowych zapaleń nerek (FSGS lub mezangio-kapilarne kłębuszkowe zapalenie nerek), **transplantacja od dawcy żywego jest przeciwwskazana**. Ryzyko nawrotu w przeszczepionym narządzie i szybkiej utraty jego czynności jest bardzo duże. Narażanie żywego dawcy na ryzyko związane z zabiegiem operacyjnym oraz utratą nerki przewyższa ewentualną korzyść dla biorcy. Cho-remu powinno się wówczas jako pierwszy wykonać przeszczep od dawcy zmarłego. Jeśli jego przebieg okazał się pomyślny, a czynność nerki ustała po wielu latach jej funkcjonowania, to kolejne (drugie) przeszczepienie można wykonać od dawcy żywego.

Czy każdemu pacjentowi z przewlekłą niewydolnością nerek można przeszczepić nerkę od spokrewnionego dawcy żywego?

Gdy u potencjalnego biorcy przyczyną niewydolności nerek była choroba genetyczna (wrodzona), należy brać pod uwagę, że inni członkowie rodziny też mogą być nią obciążeni. Transplantacja od członka rodziny jest wtedy przeciwwskazana, chyba że można wykonać badania genetyczne, które wykluczą chorobę u potencjalnego dawcy.

Jakie korzyści odnosi biorca nerki od dawcy żywego?

Biorca otrzymujący nerkę od dawcy żywego odnosi wiele korzyści. **Zabieg przeszczepienia** zwykle wykonuje się znacznie wcześniej, często jeszcze **przed rozpoczęciem leczenia** dializami, bez długiego okresu oczekiwania na nerkę od dawcy zmarłego. **Nerka pobrana od dawcy żywego jest w lepszym stanie, bo nie uszkodziło jej przechowywanie bezpośrednio po pobraniu.** W większości przypadków przeszczepienie od dawcy żywego spokrewnionego daje możliwość bardzo dobrego doboru immunologicznego, co zmniejsza ryzyko odrzucenia nerki. Wszystko to powoduje, że nerki pobrane od dawców żywych funkcjonują lepiej i dłużej niż nerki pobrane od dawców zmarłych.

Jacy biorcy mogą odnieść największe korzyści z przeszczepienia nerki od dawcy żywego?

Wszyscy biorcy, u których możliwe jest wykonanie przeszczepu od dawcy żywego, odniosą z niego korzyść. Należy jednak pamiętać, że niektóre choroby biorcy (opisane w tym rozdziale) stanowią przeciwwskazanie do przeszczepienia od dawcy żywego.

Jakie korzyści przynosi wyprzedzające przeszczepienie nerki?

Wyprzedzające przeszczepienie nerki to zabieg transplantacji wykonany przed rozpoczęciem leczenia dializami.

Głównymi jego korzyściami są:

- lepszy wskaźnik przyjęcia przeszczepów oraz przeżycia chorych,
- brak konieczności wytworzenia dostępu naczyniowego do celów hemodializy (wykonania przetoki tętniczo-żylniej lub implantacji cewnika naczyniowego) bądź implantacji cewnika do dializy otrzewnowej,
- uniknięcie wielu chorób i powikłań związanych z dializoterapią,
- skrócenie czasu schyłkowej niewydolności nerek, a tym samym zmniejszenie nasilenia objawów związanych z mocznicą i poprawa jakości życia pacjenta,
- umożliwienie kontynuacji dotychczasowych aktywności, takich jak nauka czy praca zarobkowa.

Czy każdemu pacjentowi można przeszczepić nerkę przed leczeniem dializami?

Większości pacjentów transplantacja wyprzedzająca jest możliwa. Metodę tę powinno się proponować wszystkim chorym, którzy spełniają kryteria zgłoszenia do transplantacji nerki. U części pacjentów wymagane jest np. usunięcie wielotorbielowatej nerki lub nerki z obecnością stanu zapalnego przed zabiegiem przeszczepienia, możliwe tylko w trakcie dializoterapii.



Czy istnieje różnica pomiędzy przeszczepieniem nerki od dawcy żywego i od dawcy zmarłego?

Przeszczepienie nerki od dawcy żywego niesie ze sobą więcej korzyści niż przeszczepienie od dawcy zmarłego. **Najważniejsza z nich to możliwość zaplanowania czasu transplantacji, a tym samym znacznego skrócenia czasu oczekiwania na przeszczep.** W wielu przypadkach transplantacja od dawcy żywego umożliwia przeszczepienie jeszcze przed rozpoczęciem leczenia nerko-zastępczego dializami – jest to tzw. **transplantacja wyprzedzająca**. Możliwość wybrania optymalnego czasu na operację skutkuje również lepszym przygotowaniem do niej biorcy, dawcy oraz zespołu transplantacyjnego. Transplantacja od żywego dawcy u niektórych pacjentów daje też możliwość **bardzo dobrego doboru immunologicznego**, co zmniejsza ryzyko odrzucenia nerki i umożliwia redukcję dawek stosowanych leków immunosupresyjnych. Dodatkowo transplantacja od żywego dawcy znacznie **skraca czas przechowywania nerki** poza organizmem człowieka, co sprawia, że organ jest krócej niedokrwyiony i w konsekwencji mniej uszkodzony.

Te wszystkie czynniki powodują, że nerki pobrane od dawców żywych funkcjonują lepiej i dłużej. Należy jednak pamiętać, że także nerka od dawcy żywego może zostać uszkodzona w trakcie zabiegu operacyjnego lub w wyniku procesu odrzucania przeszczepu.

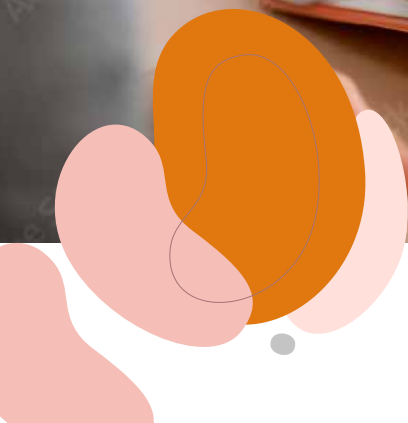
Czy w czasie pandemii COVID-19 możliwy jest przeszczep od dawcy żywego?

Transplantacja nerki od dawcy żywego jest możliwa również w czasie pandemii COVID-19, lecz w czasie największego nasilenia zakażeń programy transplantacyjne są czasowo wstrzymywane, tak aby nie stwarzać nieakceptowalnego niebezpieczeństwa zarówno dla dawcy, jak i dla biorcy.

Czy szczepienie przeciw SARS-CoV-2 jest konieczne przed przeszczepem?

Szczepienie przeciw COVID-19 nie jest obowiązkowe, ale wskazane, zarówno dla żywego dawcy, jak i dla biorcy. Choroba COVID-19 jest niezwykle niebezpieczna dla pacjentów po przeszczepieniu nerki, śmiertelność wynosi nawet 15–20%. Zalecenia wszystkich światowych organizacji transplantacyjnych, w tym Polskiego Towarzystwa Transplantacyjnego, zalecają wykonanie pełnego szczepienia przed transplantacją i wszystkich zalecanych szczepień przypominających. Należy podkreślić, że skuteczność szczepienia przeciwko COVID-19 wykonywanego po przeszczepieniu nerki jest znacznie mniejsza niż w populacji ogólnej.

Proces zgłoszenia potencjalnego dawcy żywego



Do kogo należy się zgłosić, jeżeli chcę zostać dawcą?

Osoba, która chce zostać żywym dawcą nerki, powinna zgłosić się do **lekarza prowadzącego potencjalnego biorcy nerki w stacji dializ, poradni nefrologicznej** lub **bezpośrednio do koordynatora pobierania i przeszczepiania nerek od żywych dawców**. Z koordynatorem można skontaktować się telefonicznie, drogą e-mailową lub osobiście, w punkcie konsultacyjnym (informacje o punktach konsultacyjnych w poszczególnych ośrodkach zajmujących się przeszczepianiem nerek od dawców żywych podano na końcu poradnika).

Jakie badania wstępne należy wykonać?

Kandydat na dawcę nerki otrzymuje listę badań wstępnych do wykonania w warunkach ambulatoryjnych. Są to:

- oznaczenie grupy krwi,
- morfologia krwi z rozmazem,
- stężenie elektrolitów (sodu, potasu),
- stężenie glukozy w surowicy,
- stężenie mocznika,
- stężenie kreatyniny,
- oznaczenie wskaźnika filtracji kłębuszkowej (ang. *glomerular filtration rate*, GFR),
- białkomocz dobowy,
- badanie ogólne moczu z osadem,
- USG jamy brzusznej.

Zaleca się również dokonanie i zapisanie wyników systematycznych pomiarów ciśnienia tętniczego krwi przez co najmniej 10 kolejnych dni. Wymagane jest szczepienie przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu B, natomiast u zaszczepionych wskazane jest sprawdzenie poziomu przeciwciał anti-HBs i ewentualne doszczepienie. W miarę możliwości na tym etapie przygotowań można wykonać kolonoskopię, mammografię (kobiety), odbyć konsultacje – np. stomatologiczną, ginekologiczną (kobiety).

Jakie pytania najczęściej zadają koordynator i lekarz w czasie pierwszej wizyty?

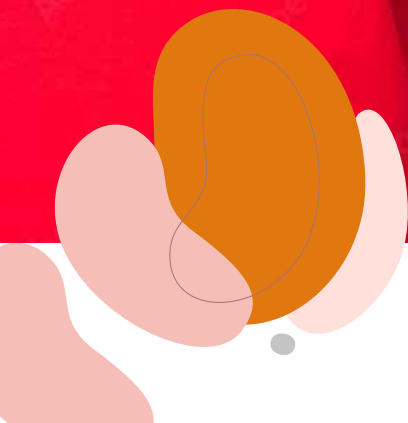
Na wizytę konsultacyjną nie jest wymagane skierowanie od lekarza pierwszego kontaktu. Koordynator przeprowadza wywiad dotyczący stanu zdrowia w odniesieniu do poszczególnych układów, obciążeń medycznych, ewentualnych chorób przewlekłych i przyjmowanych leków oraz stosowania używek (alkohol, papierosy, narkotyki). Lekarz nefrolog wnikliwie bada kandydata na dawcę, uszczegóławia wywiad zdrowotny oraz udziela wyczerpujących odpowiedzi na zadawane pytania i wątpliwości. **Szczególną uwagę zwraca na masę ciała, ciśnienie tętnicze krwi, obciążenia rodzinne dotyczące chorób układu moczowego.** Pada też pytanie o motywację do oddania nerki osobie bliskiej, jako że z założenia decyzja powinna mieć charakter altruistyczny. Na spotkanie w punkcie konsultacyjnym potencjalny dawca powinien przynieść wcześniejsze wyniki badań, wyniki konsultacji, karty informacyjne z pobytów szpitalnych, listę przyjmowanych na stałe leków.

Po pomyślnej kwalifikacji wstępnej potencjalni dawca i biorca umawiani są na wykonanie **próby krzyżowej**. Ujemny wynik badania immunologicznego kwalifikuje do następnego etapu przygotowań, czyli przeprowadzenia badań specjalistycznych w warunkach szpitalnych. Hospitalizacja trwa zazwyczaj około 4–5 dni.

W trakcie pobytu w szpitalu u potencjalnego dawcy wykonuje się m.in. **badanie naczyniowe**, w celu oceny naczyń zaopatrujących nerki. Jest to niezbędne do kwalifikacji dawcy przez chirurga; w rzadkich przypadkach nietypowy przebieg i liczba naczyń mogą stanowić przeciwwskazanie do pobrania nerki, gdyż wiązałoby się to ze zbyt wysokim ryzykiem powikłań. Najczęściej jako badanie naczyniowe wykonuje się tomografię komputerową z podaniem kontrastu. Badanie to dodatkowo uwidacznia drogi odprowadzające moczu. U pacjentów z uczuleniem na kontrast można rozważyć rezonans magnetyczny. Uzupelnieniem badań obrazowych jest ocena funkcji każdej z nerek dawcy w badaniu izotopowym – scyntygrafii dynamicznej. Pozwala ona ustalić, czy obie nerki mają podobny udział procentowy w całkowitej filtracji. Przedstawione badania obrazowe są podstawą do ostatecznej kwalifikacji dawcy i podjęcia decyzji, która nerka może być bezpiecznie pobrana i przeszczepiona. Decyzję podejmuje zespół wielodyscyplinarny na specjalnym spotkaniu.



Grupy krwi i zgodność immunologiczna



Na czym polega zgodność pomiędzy dawcą a biorcą?

Zgodność w zakresie grup krwi AB0 jest pierwszym i podstawowym warunkiem doboru biorca/dawca. Obowiązuje zasada, jak przy doborze krwi do jej przetoczeń. Przeszczepienie nerki możliwe jest zgodnie z zestawieniami grup krwi przedstawionymi w tabeli.

| BIORCA | DAWCA |
|--------|----------------|
| 0 | 0 |
| A | A lub 0 |
| B | B lub 0 |
| AB | AB, A, B lub 0 |

Jeżeli przeszczepienie zostanie wykonane niezgodnie z zasadami, pojawi się natychmiast reakcja **nadostrego odrzucania przeszczepu**. Przyczyną takiej reakcji są gotowe przeciwciała, tzw. izohemaglutyniny, obecne w krążeniu biorcy.

Zgodność w układzie Rh nie jest brana pod uwagę.

Co to są antygeny zgodności tkankowej?

Są to białka obecne na wszystkich jądrzastych komórkach organizmu, decydujące o przyjęciu lub odrzuceniu przeszczepu. Nazwano je antygenami transplantacyjnymi lub zgodności tkankowej, w skrócie HLA (ang. *human leukocyte antigens*), gdyż po raz pierwszy wykryto je na leukocytach. Antygeny zgodności tkankowej są u ludzi bardzo zróżnicowane. Każdy człowiek ma określony wzór antygenów, a geny, w których jest zakodowana informacja

o nich, stanowią wewnętrzną „matrycę”. Komórki układu immunologicznego mają zdolność odróżniania własnych od obcych antygenów poprzez układ HLA. Reakcja organizmu biorcy na przeszczepioną tkankę pobraną od innego człowieka, niezgodnego w HLA, jest więc naturalną odpowiedzią obronną wynikającą ze zdolności rozróżniania „swojego” od „obcego”. To rozpoznanie powoduje uruchomienie reakcji prowadzących do wyeliminowania „obcego”, czyli reakcji zwanej odrzucaniem narządu.

Dobór biorca–dawca w układzie HLA ma na celu zmniejszenie reakcji rozpoznania obcej tkanki i obniżenie niebezpieczeństwa zniszczenia przeszczepionego narządu.

Jakie może być podobieństwo immunologiczne pomiędzy dawcą a biorcą?

Z powodu ogromnego polimorfizmu układu HLA znalezienie dla biorcy zgodnego niespokrewnionego dawcy jest trudne. Znacznie większe prawdopodobieństwo występuje wśród osób spokrewnionych. Geny HLA zlokalizowane są na chromosomie obok siebie i dziedziczone łącznie jako grupy zwane haplotypami, co oznacza, że dziecko ma zawsze połowę wspólnych antygenów z każdym z rodziców. Najlepszego dawcę, bo w pełni zgodnego, można znaleźć wśród rodzeństwa. Prawdopodobieństwo posiadania HLA identycznego brata lub siostry wynosi 1:4, a połowicznie zgodnego – 1:2. Im dalsze pokrewieństwo, tym prawdopodobieństwo zgodności tkankowej jest mniejsze. Pomiędzy osobami niespokrewnionymi zgodność w układzie HLA jest najmniej prawdopodobna, ale możliwa.

Najlepszymi dawcami nerek z punktu widzenia zgodności tkankowej są kolejno:

- bliźniak jednojajowy,
- HLA-identyczne rodzeństwo,
- połowicznie zgodny rodzinny dawca (dziecko, rodzic, rodzeństwo),
- dawca niespokrewniony bez niezgodnych antygenów HLA.

Jeżeli chory musi otrzymać kolejny przeszczep, należy brać pod uwagę niezgodności w HLA z poprzednim dawcą i unikać ich przy doborze następnego dawcy. Komórki pamięci immunologicznej biorcy mogą rozpoznać takie

obce, powtórzone antygeny i reakcja ostrego odrzucenia może pojawić się szybciej i mocniej.

Niekiedy może dojść do odrzucenia przeszczepu mimo idealnej zgodności w HLA. Jedną z przyczyn mogą być różnice w tzw. mniejszych antygenach zgodności tkankowej, niestety nieoznaczalnych diagnostycznie.

Czy w przypadku niezgodności HLA pomiędzy dawcą a biorcą przeszczep jest możliwy?

Jeżeli pacjent nie został wcześniej uczulony (immunizowany) obcymi antygenami HLA, to nawet przy braku zgodności w układzie HLA możliwe jest wykonanie transplantacji przy odpowiednio dobranym leczeniu immunosupresyjnym. Pacjent uczulony, należący do grupy podwyższonego ryzyka immunologicznego, musi mieć dobranego odpowiedniego dawcę, wobec którego nie ma gotowych przeciwciał anti-HLA.

Co to znaczy, że pacjent jest uczulony?

Pacjent oczekujący na przeszczepienie może być uczulony obcymi antygenami HLA i wytworzyć przeciw nim tzw. alloprzeciwciała. Takie uczulenie (immunizacja) może być wynikiem:

- wcześniejszej transfuzji krwi,
- poprzedniego przeszczepu,
- ciąży,
- poronień (matka jest immunizowana antygenami, które dziecko dziedziczy po ojcu).

Stopień uczulenia chorego sprawdza się w odpowiednich badaniach i systematycznie monitoruje. Wynik reakcji określa się w skali od 0–100%: im niższy, tym mniej przeciwciał anti-HLA i większa szansa na przeszczep.

Przeszczepienie u pacjenta uczulonego wiąże się z wyższym ryzykiem odrzucenia i gorszym rokowaniem dla przeżycia przeszczepu. Pacjenci muszą znacznie dłużej czekać na dobranie właściwego dla nich dawcy. Konieczne jest wykonanie badań dokładnie wykrywających swoistość obecnych u chorego przeciwciał anti-HLA, tak by dopasować dawcę z akceptowalnymi dla biocy antygenami zgodności tkankowej.

Czy dodatnia próba krzyżowa wyklucza przeszczepienie od dawcy żywego?

Próba krzyżowa to decydujące badanie przed zabiegiem przeszczepienia, niezależnie od tego, czy nerka pochodzi od dawcy żywego, czy zmarłego.

Badanie to sprawdza, czy we krwi biorcy są przeciwciała przeciw antygenom HLA dawcy. Ujemny wynik próby krzyżowej oznacza, że przeszczep jest bezpieczny. Przy próbie dodatniej, nawet z dobrą zgodnością w układzie HLA, transplantacja nie może być wykonana, gdyż obecne, gotowe przeciwciała mogą być przyczyną nadostrego odrzucenia nerki w trakcie zabiegu przeszczepiania.

Dodatnia próba krzyżowa, w teście cytotoksyczności zależnej od dopełnienia, **jest bezwzględnym przeciwwskazaniem do przeszczepu.**

Czy istnieje alternatywa dla przeszczepu nerki, gdy zostanie stwierdzona niezgodność grup krwi lub dodatnia próba krzyżowa wobec zgłoszonego dawcy rodzinnego?

Tak, szansą są przeszczepienia krzyżowe lub łańcuchowe.

Co to są przeszczepienia krzyżowe?

Gdy między dawcą i biorcą mimo pokrewieństwa nie jest możliwe wykonanie transplantacji (niezgodna grupa krwi lub dodatnia próba krzyżowa), rozwiązaniem może być program tzw. przeszczepienia krzyżowego. To metoda, w której dwie obce sobie pary, ale na krzyż immunologicznie zgodne, wymieniają się nerkami.

Krzyżowy przeszczep nerek jest nadzieją dla chorych bez spokrewnionej/spowinowaconej, zgodnej immunologicznie osoby, która mogłaby oddać im nerkę, a dodatkowo nie można znaleźć zmarłego dawcy.

Co to jest przeszczepienie łańcuchowe?

Przeszczep nerek może obejmować nie tylko dwie, lecz także kilka obcych sobie par. Mówimy wówczas o przeszczepie łańcuchowym. Taki program wymaga ogromnej sprawności organizacyjnej, ale jest możliwy do wykonania. Do łańcuchowego przeszczepu potrzebny jest altruistyczny dawca, a polskie prawo nie pozwala na podarowanie nerki obcej osobie.

Jaki jest prawny aspekt krzyżowego/łańcuchowego przeszczepu nerek?

Zgodnie z prawem pobranie komórek, tkanek lub narządu od żywego dawcy, które mają być przekazane osobie niebędącej krewnym w linii prostej, rodzeństwem, osobą przysposobioną lub małżonkiem, wymaga zgody sądu rejonowego właściwego ze względu na miejsce zamieszkania lub pobytu dawcy. Sąd wszczyna postępowanie na wniosek kandydata na dawcę, po jego wystuchaniu i po zapoznaniu się z opinią Komisji Etycznej Krajowej Rady Transplantacyjnej.

Pobyt w szpitalu



Na czym polega zabieg pobrania nerki?

Zabieg pobrania nerki polega na oddzieleniu nerki wraz z moczowodem i naczyniami od innych tkanek organizmu i usunięciu jej poza ciało dawcy. W dalszej kolejności nerkę wyptukuje się z krwi specjalnym płynem i przecho- wuje w niskiej temperaturze do czasu wszczęcia w ciało biorcy.

Zabieg wykonuje się w znieczuleniu ogólnym, co oznacza, że dawca będzie spać w jego trakcie. Operacja trwa zwykle od 2 do 4 godzin. Zespół anestezy- logiczny monitoruje tętno, ciśnienie krwi i poziom tlenu we krwi podczas całej procedury.

Zabieg może być wykonany metodą klasyczną lub laparoskopową. Wybór zależy od możliwości technicznych ośrodka, budowy anatomicznej biorcy i doświadczenia chirurga. Metody różnią się dostępem – w metodzie klasycz- nej, zwanej również otwartą, wykonuje się cięcie poprzeczne skóry z boku pod żebrami o długości 15–20 cm. Narzędzie chirurgiczne zwane retraktorem jest często używane do odciągnięcia żeber w celu uzyskania lepszego dostępu do nerki dawcy. Chirurg oddziela nerkę, naczynia i moczowód specjalnymi narzę- dziami, pod bezpośrednią kontrolą wzrokową. Następnie zamyka naczynia i moczowód szwami chirurgicznymi. Nerkę wyjmuje się przez wykonane na początku zabiegu cięcie, które na końcu jest zaszywane kilkoma warstwami szwów. Sama skóra może być zaszyta szwami chirurgicznymi lub metalowymi zszywkami.

Jak wygląda laparoskopowe pobranie nerki?

Laparoskopowe pobranie nerki (nefrektomia laparoskopowa) wiąże się z mniej- szymi bliznami, mniejszym bólem i krótszym czasem rekonwalescencji niż otwarta operacja usunięcia nerki.

W metodzie laparoskopowej po znieczuleniu przekłada się dawcę na bok przeciwny do nerki, którą planuje się usunąć. Następnie wygina się stół w oko-

licy lędźwiowej, tak by uzyskać lepszy dostęp do nerki. Chirurg wykonuje cztery małe nacięcia skóry na brzuchu o długości 5–12 mm i przez te nacięcia wprowadza kamerę oraz specjalne narzędzia laparoskopowe. Podobnie jak w metodzie klasycznej chirurg oddziela nerkę, naczynia i moczowód od okolicznych tkanek. Naczynia zamykane są metalowym zszywaczem zwanym staplerem. **Metalowe zszywki staplera są obojętne dla organizmu, nie wykrywają ich urządzenia na lotniskach i nie stanowią przeciwwskazania do badania rezonansem magnetycznym.** Moczowód jest z kolei zamykany syntetycznym klipsem obojętnym dla organizmu. Po zaopatrzeniu moczowodu i naczyń wykonuje się dodatkowe niewielkie (8–12 cm) cięcie skóry w podbrzuszu, przez które wyjmuje się nerkę w specjalnym worku. Na końcu wszystkie cięcia zaszywa się kilkoma warstwami szwów. Sama skóra może być zaszyta szwami chirurgicznymi lub metalowymi zszywkami. Szwy zwykle są usuwane po 7–10 dniach od operacji.

Jaki jest efekt kosmetyczny po zabiegu?

stateczny efekt kosmetyczny zależy od wielu czynników i jest trudny do przewidzenia. Kształt blizny pooperacyjnej (np. jej przerost, zniekształcenie, pociąganie okolicznych tkanek) zależy głównie od indywidualnych cech pacjenta, nie działalności chirurga. Po zabiegu laparoskopowym blizny na powłokach jamy brzusznej są mniejsze i mniej widoczne. Dłuższą bliznę po cięciu w podbrzuszu (wykonanym na koniec zabiegu laparoskopowego) można ukryć pod bielizną.



Blizny przebudowują się do 12 miesięcy. W tym czasie można wspomagać gojenie, stosując np. plastry silikonowe oraz tzw. mobilizację blizny. Należy unikać ekspozycji na światło słoneczne przez 6 miesięcy.

Jak długo trwa ból po zabiegu pobrania nerki?

Nasilenie bólu i czas trwania zależą od osobniczych cech dawcy. Silniejszy ból utrzymuje się około 6–12 godzin i wymaga mocniejszych leków podawanych dożylnie, po 24 godzinach jest on o połowę mniejszy, po kolejnych 24 godzinach może być w pełni kontrolowany przez ogólnie dostępne doustne leki przeciwbólowe. U mężczyzn może się pojawić trwający dłużej ból w okolicy pachwiny i jądra po stronie operowanej. Czasem wymaga on konsultacji urologicznej.

Ból po zabiegu **metodą klasyczną** jest silniejszy w pierwszej dobie po zabiegu i wymaga większych dawek leków przeciwbólowych. **Ból przewlekły** występuje rzadziej po zabiegach laparoskopowych (3%) niż po zabiegach klasycznych (do 14%). Ponadto po **zabiegu laparoskopowym** może pojawić się ból barku, który wynika z zastosowania dwutlenku węgla wypełniającego jamę otrzewnową. Ból ten ustępuje zazwyczaj po 24 godzinach.

Jak długo dawca pozostaje w szpitalu?

Dawca pozostaje w szpitalu około 3–4 dni po zabiegu. Jeśli mieszka daleko od ośrodka transplantacyjnego, prawdopodobnie zalecane będzie pozostanie w szpitalu lub w jego pobliżu przez kilka następnych dni w celu monitorowania stanu zdrowia i czynności pozostawionej nerki. Krótszy czas pobytu zwykle dotyczy dawców po zabiegu laparoskopowym.

Jak długo trwa rehabilitacja po zabiegu?

Okres rehabilitacji po zabiegu pobrania nerki zależy od wielu czynników, takich jak:



wiek,



nadwaga,



płeć,



rodzaj wykonywanej pracy zawodowej (umysłowa, fizyczna).



ogólna sprawność fizyczna przed zabiegiem,

Zwykle dawca po około 4–5 tygodniach może wrócić do pracy i normalnej aktywności.

Przy wypisie dawca otrzyma wskazówki, jak powinien o siebie dbać, by zmniejszyć ryzyko powikłań podczas powrotu do zdrowia. Należy unikać:



siedzenia lub leżenia w łóżku przez dłuższy czas,



prowadzenia samochodu przez 1–2 tygodnie,



podnoszenia przedmiotów cięższych niż 3 kg przez miesiąc.

Ponadto wskazówki obejmują kwestie:



dbania o rany pooperacyjne,



radzenia sobie z bólem,



powrotu do swojej diety.

Czy nerka od dawcy żywego może nie podjąć funkcji po transplantacji i jakie mogą być tego przyczyny?

Podobnie jak w przypadku przeszczepu od dawcy zmarłego nie istnieje gwarancja powodzenia, chociaż z przeszczepem od żywego dawcy wiąże się mniejsze ryzyko. **Biorca nerki narażony jest na podobne ryzyko w przypadku obu typów przeszczepień.** Niezależnie od pochodzenia narządu dawca musi podjąć leczenie immunosupresyjne. Istnieje potencjalne ryzyko ostrego odrzucania przeszczepu, które w pojedynczych przypadkach może zakończyć się utratą funkcji i usunięciem przeszczepionego narządu, jednak jest ono mniejsze, jeżeli dawca to osoba blisko spokrewniona. Niekiedy może dojść do zakrzepu naczyń nerkowych, co zazwyczaj także kończy się usunięciem nerki. Teoretycznie mogą również wystąpić inne powikłania, takie jak: krwawienia, zakażenia dróg moczowych, problemy z prawidłowym odpływem moczu. W niezwykle rzadkich przypadkach może dojść do zgonu biorcy.



Co dawca i biorca powinni wiedzieć o pobycie w szpitalu?

Po operacji pobrania, a następnie przeszczepienia nerki dawca i biorca przez kilkanaście godzin przebywają na oddziale pooperacyjnym, gdzie monitorowane są ich czynności życiowe, a następnie zostają przeniesieni na oddziały docelowe, czyli odpowiednio chirurgiczny i transplantacyjny. Dawca opuszcza szpital najczęściej po 3–4 dniach. Pierwsze wstanie z łóżka jest możliwe już kilka godzin po zabiegu. Ból rany pooperacyjnej łagodzi się przy pomocy dostępnych leków. Istotne są w tym czasie higiena osobista oraz wczesne uruchomienie. Samopoczucie dawcy poprawia się z każdym kolejnym dniem.

Pobyt biorcy w szpitalu jest dłuższy i zwykle trwa 10–14 dni. Na talerzu biodrowym biorcy, w okolicy przeszczepionej nerki, zostaje umieszczony dren, który zbiera wydzielinę przyraną, a do pęcherza moczowego zakłada się cewnik. Zarówno dren, jak i cewnik z pęcherza moczowego usuwane są po około 4–5 dniach. Cewnik znajdujący się w moczowodzie biorcy, łączący pęcherz moczowy z miedniczką nerkową, zostaje usunięty po około 4 tygodniach. Po niepowikłanym zabiegu pierwsze wstanie z łóżka następuje już po kilkunastu godzinach od przeszczepu, a pierwszy lekki posiłek (kleik lub inna lekkostrawna zupa) podaje się po stwierdzeniu pracy jelit – przeważnie pod koniec pierwszej lub na początku drugiej doby po zabiegu operacyjnym. Odwiedziny w tym czasie są możliwe, ale niewskazane.

W czasie pobytu na oddziale transplantacyjnym pacjent ma zazwyczaj codziennie pobieraną krew z żyły do badań laboratoryjnych, ponadto godzinowo podaje się leki oraz dokonuje się częstego pomiaru wskaźników życiowych. Pacjent jest także codziennie badany i modyfikowane są zalecenia lekarskie. Ból okolicy rany pooperacyjnej oraz inne możliwe dolegliwości łagodzi się przy pomocy dostępnych leków. Zwykle u każdego biorcy nerki wykonuje się również codzienny pomiar cukru we krwi (z palca), niezbędny ze względu na możliwość wystąpienia **cukrzycy potransplantacyjnej**. Niezmiernie ważne jest w tym czasie dbanie o higienę osobistą oraz nauczenie się samoobserwacji.

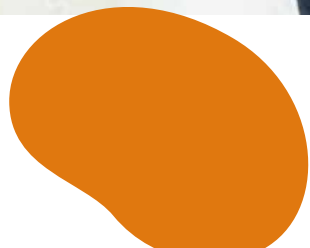
W pierwszych dniach po zabiegu biorca poznaje wiele nowych zaleceń przekazywanych przez personel medyczny, których wdrożenie jest niezbędne dla właściwego funkcjonowania jego organizmu. W tym celu przechodzi edukację, podczas której:

- uczy się życia z przeszczepioną nerką po wyjściu ze szpitala,
- zostają wyjaśnione wszelkie jego wątpliwości,
- otrzymuje materiały edukacyjne, które może zabrać do domu.

Dodatkowym elementem edukacyjnym są nowoczesne aplikacje ułatwiające samoopiekę i samoobserwację bez prowadzenia notatek w tradycyjnej wersji. Ważne, by na tym etapie rozumieć celowość przekazywanych zaleceń.

Przy wypisywaniu ze szpitala pacjent otrzymuje harmonogram wizyt ambulatoryjnych. Na każdą z nich powinien przyjść przygotowany, z wypełnionym dzienniczkiem obserwacji swojego organizmu.

Ryzyko wynikające z bycia dawcą nerki



Jakie ryzyko wiąże się z zabiegiem pobrania nerki?

Pobranie nerki, czyli nefrektomia, to zabieg o niskim ryzyku okołoperacyjnym. Ryzyko to zależy od zastosowanej metody chirurgicznej (nefrektomia klasyczna, laparoskopowa, robotowa) oraz od umiejętności zespołu chirurgicznego.

Powikłania wczesne to głównie krwawienia, krwiaki, konieczność reoperacji, przedłużające się gojenie rany czy zakażenia układu moczowego. Każdy kandydat na dawcę oraz biorca są informowani przez zespół lekarski o najcięższym ryzyku dla dawcy: zgonie na skutek powikłań okołoperacyjnych. Szacuje się, że ryzyko to jest bardzo niskie – wynosi 3 promile (3 zgony na 10 000 pobrań). Należy podkreślić, że w coraz większej liczbie ośrodków nie odnotowuje się zgonów dawców. Wynika to z rosnącego doświadczenia zespołów transplantacyjnych na etapie kwalifikacji oraz podczas przeprowadzanych zabiegów operacyjnych.

Powikłania późne wiążą się z faktem, że pacjent posiadający jedną nerkę ma obniżone przesączanie kłębuszkowe, z czego mogą wynikać predyspozycje do nadciśnienia tętniczego oraz do rozwoju niewydolności tej nerki.

Jakie jest długoterminowe ryzyko wynikające z życia z jedną nerką?

Należy pamiętać, że dawcami zostają osoby zdrowe lub z niewielkimi odstępstwami od normy, które zostały ocenione jako dopuszczalne. Wybiera się ich z populacji ogólnej, zatem by wiarygodnie ocenić ich odległe, wieloletnie rokowanie dotyczące przeżycia z jedną nerką, porównuje się dawców z grupą ludzi zdrowych z tego samego środowiska, o podobnych warunkach życia i statusie ekonomicznym, którzy mogliby zostać dawcami. **Badania wykazują, że długoletnie przeżycie jest porównywalne w obydwu grupach.**



Czy życie z jedną nerką niesie ryzyko bycia dializowanym w przyszłości?

Ryziko rozwoju niewydolności jedynej nerki jest większe niż u osób zdrowych z dwiema nerkami. Nadal jednak jest ono niewielkie. Po oddaniu nerki należy pamiętać o **prowadzeniu zdrowego stylu życia** oraz o **nawadnianiu się**, szczególnie w czasie upałów, dużego wysiłku fizycznego, a także podczas chorób przebiegających z gorączką.

U młodych dawców istnieje ryzyko wystąpienia **glomerulopatii rodzinnej** w późniejszym wieku, zwłaszcza jeśli nie jest znana przyczyna niewydolności nerek biorcy. Ryzyka tego nie da się jednoznacznie przewidzieć.

Kolejny aspekt to **informowanie lekarzy o posiadaniu jednej nerki** podczas badań diagnostycznych i leczenia w celu ograniczenia stosowania nefrotoksycznych środków kontrastowych (są dopuszczalne po nawodnieniu pacjenta) oraz szkodliwych dla nerek leków: niesteroidowych leków przeciwzapalnych, niektórych antybiotyków. Dawki niektórych leków należy dostosować do wartości przesączania kłębuszkowego (eGFR).

Czy posiadanie jednej nerki skraca życie?

Oddanie jednej nerki w celu jej przeszczepienia nie skraca życia dawcy – pod warunkiem stosowania się do zaleceń lekarskich, prowadzenia zdrowego stylu życia, unikania nadwagi czy otyłości, wykonywania ćwiczeń **aerobowych bądź uprawiania sportu**. Istotne znaczenie mają zgłaszanie się na wizyty lekarskie, wykonywanie badań kontrolnych oraz okresowe mierzenie ciśnienia tętniczego. Wczesne wykrycie odchyień od normy umożliwia szybką interwencję medyczną i pozwala uniknąć poważnych dla zdrowia powikłań.

Czy dawca musi być pod stałą kontrolą nefrologiczną?

W pierwszym roku po jednostronnej nefrektomii zaleca się wizyty u nefrologa cztery razy (po 1, 3, 6 i 12 miesiącach od donacji), następnie jeden raz w roku. Polska Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów (Dz. U. 2005 Nr 169 poz. 1411) wskazuje na okres 10 lat takiego nadzoru, jednak w polskich ośrodkach jest on możliwy przez całe życie dawców.

Jakie choroby nabyte po oddaniu nerki zwiększają ryzyko jej niewydolności?

Styl życia sprzyjający rozwojowi chorób cywilizacyjnych zwiększa ryzyko niewydolności jedynej nerki dawcy. Główny problem to **nadwaga** i **otyłość** wynikające z nadmiernego spożycia kalorii oraz małej aktywności fizycznej. Otyłość może skutkować rozwojem chorób metabolicznych takich jak:



insulinooporność,
stany przedcukrzycowe,
cukrzyca typu 2,



zaburzenia
gospodarki
lipidowej,



hiperurykemia,



nadciśnienie tętnicze.

Wszystkie wymienione powikłania niekorzystnie wpływają na funkcję nerki. Jeśli występują razem (zespół **metaboliczny**), znacząco zwiększają ryzyko miażdżycy, chorób układu krążenia, a także czynność jedynej nerki.

Kandydaci na dawców nerki będący **palaczami tytoniu** otrzymują informację o konieczności zaprzestania palenia trzy miesiące przed donacją oraz niepowracania do nałogu. **Nikotyzm prowadzi do rozwoju nadciśnienia tętniczego, miażdżycy naczyń i innych chorób, które mogą wpływać pośrednio na czynność nerki (nowotwory, choroby płuc).**

Pewnym zagrożeniem dla dawcy jest rozwój **kamicy nerkowej**, zakażenia układu moczowego, u mężczyzn zaś przerost prostaty. Badania kontrolne po donacji umożliwiają wczesne rozpoznanie i wdrożenie właściwej interwencji medycznej chroniącej nerkę.

Dawca nerki musi mieć świadomość, że w dużej mierze jest odpowiedzialny za odległe losy nerki i jej dobre funkcjonowanie.

Jak zmniejszyć ryzyko niewydolności pozostałej nerki?

Kandydat na dawcę musi pamiętać, że ratuje życie bliskiej osobie oraz poprawia jego jakość, a ceną za ten szlachetny dar jest pozostanie z jedną nerką, o którą trzeba dbać. Na wczesnym etapie kwalifikacji kandydat na dawcę zostaje poinformowany, że zespół lekarski, wykonując szczegółowe badania, ocenia stan zdrowia pacjenta i to, czy może on dobrze funkcjonować z jedną nerką. Udziela także informacji o potencjalnym okołooperacyjnym oraz późnym ryzyku. Podkreśla się, że na ryzyko – głównie odległe, długoterminowe – ogromny wpływ ma sam dawca. Styl życia sprzyjający zachowaniu zdrowia, utrzymanie prawidłowej masy ciała, aktywność fizyczna, unikanie używek (papierosy, alkohol i inne) zapobiegają wielu chorobom, które oddziałują na czynność nerki. Choroby te to:

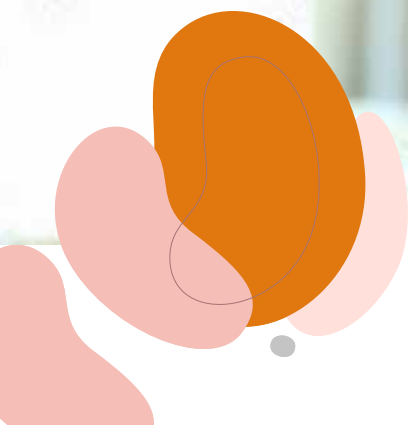
- otyłość,
- nadciśnienie tętnicze,
- zaburzenia lipidowe,
- dna moczanowa,
- nadciśnienie tętnicze,
- wynikające z ww. zaburzenia ze strony układu sercowo-naczyniowego.

Ważne jest zgłaszanie się na wizyty lekarskie, które umożliwiają wczesne wykrycie i właściwą interwencję medyczną w razie pojawienia się chorób związanych z donacją, a także umożliwiają rozpoznanie innych chorób nie związanych z oddaniem nerki.

Z jakimi utrudnieniami powinien liczyć się dawca?

Życie pacjentów po donacji nie odbiega od tego sprzed zabiegu. We wczesnym okresie pooperacyjnym zaleca się rekonwalescencję, odpoczynek, unikanie dużych wysiłków – to okres adaptacyjny dla jedynej nerki, którą posiada dawca. Stopniowo należy zwiększać aktywność zawodową, w zależności od jej charakteru. Jeśli praca wymaga **pozycji siedzącej** (informatycy, pracownicy biur), konieczne są przerwy w pracy, picie płynów, opróżnianie pęcherza i zapobieganie otyłości. W przypadku **ciężkiej pracy fizycznej** osoby po nefrektomii klasycznej narażone są na niewielkie ryzyko przepukliny w bliźnie pooperacyjnej.

Ciąża u dawczyni nerki



Czy dawczyni nerki może urodzić dziecko?

Przed kwalifikacją potencjalna dawczyni powinna zostać zapytana o plany dotyczące prokreacji w przyszłości oraz o przebieg wcześniejszych ciąży. Ważne jest ustalenie, czy w przebiegu poprzedniej ciąży doszło do **zatrucia ciążowego**. Jego formami są:

- **nadciśnienie tętnicze związane z ciążą** – zazwyczaj pojawiające się około 20. tygodnia i ustępujące kilkanaście tygodni po porodzie (wartości $> 140/90$ mmHg),
- **stan przedrzucawkowy** (preeklampsja) – pojawienie się około 20. tygodnia ciąży nadciśnienia ($> 140/90$ mmHg) i białkomoczu ($> 0,5$ g/dobę).
- **rzucawka** – wystąpienie drgawek u kobiety ze stanem przedrzucawkowym.

Potencjalna dawczyni z nadciśnieniem tętniczym w poprzedniej ciąży nie powinna być dyskwalifikowana do donacji, jeżeli długoterminowe ryzyko po niej jest akceptowalne.

Kobieta, która ma zostać dawcą, nie może być w ciąży w czasie wykonywania badań kwalifikujących do donacji. Ponadto w krótkim czasie po oddaniu nerki kobieta nie powinna zachodzić w ciążę.

Planowanie oddania nerki w okresie roku od urodzenia dziecka nie jest zalecane i wymaga wnikliwej oceny.

Potencjalna dawczyni nie powinna być dyskwalifikowana tylko dlatego, że chce w przyszłości zająć w ciążę.

Czy ryzyko powikłań w ciąży zwiększa się u dawczyni nerki?

Dawczyni powinna zostać poinformowana, że w razie zajścia w ciążę w przyszłości prawdopodobieństwo rozwoju zatrucia ciążowego (nadciśnienia i preeklampsji) będzie większe.

Potencjalne dawczynie z nadciśnieniem w ciąży powinny zostać poinformowane o większym ryzyku rozwoju nadciśnienia w przyszłości. Nadciśnienie to jeden z czynników uszkadzających nerki. W przypadku jednej nerki niekontrolowane nadciśnienie tętnicze może zwiększać ryzyko jej uszkodzenia.

Jak należy chronić dawczynię i dziecko?

Dawczynie planująca ciążę powinna zostać poinformowana o zwiększonym ryzyku wystąpienia nadciśnienia tętniczego i preeklampsji, które mogą prowadzić do przedwczesnego porodu, a ten z kolei może mieć niekorzystne konsekwencje dla dziecka.

Każda dawczynie planująca ciążę powinna być pod ścisłą kontrolą lekarską. Odpowiednie zaplanowanie i prowadzenie ciąży pozwalają uniknąć ryzyka wcześniejszego porodu.

Każda dawczynie, niezależnie od tego, czy planuje ciążę, czy też nie, powinna być pod kontrolą nefrologa.

Na postawione w tytule tej części pytanie należy zatem odpowiedzieć: **dawczynie nerki może zajść w ciążę i urodzić zdrowe dziecko. Nie wykazano, aby usunięcie jednej nerki wpłynęło niekorzystnie na płodność.**



Podstawy prawne regulujące przeszczepianie nerek w Polsce



W Polsce przeszczepy narządów, pobranych zarówno od zmarłych, jak i od żywych dawców, wykonywane są na podstawie Ustawy z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów (Dz. U. 2005 Nr 169 poz. 1411). Akt ten szczegółowo reguluje wszystkie kwestie z tym związane.

Drugim istotnym w tym temacie aktem prawnym jest Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 kwietnia 2006 r. w sprawie rodzaju i zakresu badań żywych dawców narządu wykonywanych w ramach monitorowania ich stanu zdrowia (Dz.U. 2006 nr 83 poz. 579), w którym omówione są zagadnienia prawne dotyczące dawców żywych.

Zgodnie z rozdziałem 3 Ustawy dawcami nerki mogą zostać: członek rodziny z linii prostej (dziadkowie, rodzice, dzieci, wnuki), rodzeństwo, osoba przysposobiona oraz małżonek (art. 12). Dopuszcza się pobranie nerki od innych osób spokrewnionych (dalsza rodzina) lub niespokrewnionych, które mają osobisty lub spoteczny związek z biorcą, tj. partnera, przyjaciela lub współpracownika (art. 13). W przypadku dalszej rodziny oraz osób niespokrewnionych wymagane są pozytywna opinia Komisji Etycznej działającej przy Krajowej Radzie Transplantacyjnej oraz zgoda sądu rejonowego w miejscu zamieszkania dawcy. Jest to postępowanie nieprocesowe, bezpłatne, rozpatrywane w ciągu 7 dni.

Czy można kupić nerkę?

Handel nerkami lub pośredniczenie w nim podlegają karze więzienia. W wyżej wymienionej Ustawie czytamy:

ART. 43. Kto rozpowszechnia ogłoszenia o odpłatnym zbyciu, nabyciu lub o pośredniczeniu w odpłatnym zbyciu lub nabyciu komórki, tkanki lub narządu w celu ich przeszczepienia, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności lub karze pozbawienia wolności do roku.

ART. 44.1. Kto, w celu uzyskania korzyści majątkowej lub osobistej, nabywa lub zbywa cudzą komórkę, tkankę lub narząd, pośredniczy w ich nabyciu lub zbyciu bądź bierze udział w przeszczepianiu lub udostępnianiu pozyskanych wbrew przepisom ustawy komórek, tkanek lub narządów, pochodzących od żywego dawcy lub ze zwłok ludzkich, podlega karze pozbawienia wolności od 6 miesięcy do 5 lat.

ART. 44.3. Jeżeli sprawca uczynił sobie z popełnienia przestępstwa określonego w ust. 1 stałe źródło dochodu, podlega karze pozbawienia wolności od roku do 10 lat.

Wynika z tego jasno, że polskie prawodawstwo wyklucza dopuszczalność handlu narządami.

Co to jest dawstwo altruistyczne i czy w Polsce jest prawnie dozwolone?

Dawstwo altruistyczne polega na tym, że dawca niespokrewniony z biorcą bezinteresownie i anonimowo oddaje narząd (nerka, płuca, wątroby) osobie potrzebującej, czyli biorcy. W Polsce dawstwo altruistyczne nie jest prawnie dozwolone.

Kto pokrywa koszty badań związanych z przeszczepieniem nerki od dawcy żywego?

W Polsce koszty pobrania i przeszczepienia nerki oraz leczenia immunosupresyjnego biorcy pokrywa w całości Ministerstwo Zdrowia.

Czy dawca ponosi jakieś koszty związane z przeszczepem?

Koszty dla dawcy wynikają z dojazdów do placówek medycznych na badania oraz z przerwy w pracy spowodowanej pobytem w szpitalu i na czasowym zwolnieniu lekarskim po zabiegu oddania nerki.

Czy rodzina może nie zgodzić się na pobranie organu od dawcy zmarłego?

Pobrania narządów ze zwłok ludzkich w celu ich przeszczepienia można dokonać, jeżeli osoba zmarła nie wyraziła za życia sprzeciwu. Sprzeciw wyraża się w formie:

- wpisu w centralnym rejestrze sprzeciwów,

- oświadczenia pisemnego zaopatrzonego we własnoręczny podpis,
- oświadczenia ustnego złożonego w obecności co najmniej dwóch świadków, pisemnie przez nich potwierdzonego.

Rodzina może potwierdzić sprzeciw ich bliskiego zmarłego na pobranie narządów wyrażony w dwóch ostatnich formach podczas rozmowy z lekarzem lub koordynatorem transplantacji.

Przywileje dawcy w Polsce

DAWCY NERKI PRZYŚLUGUJĄ:

- tytuł „Zasłużony Dawca Przeszczepu”,
- uprawnienia do korzystania poza kolejnością z ambulatoryjnej opieki zdrowotnej,
- regularna kontrola w poradni nefrologicznej.

Minister właściwy do spraw zdrowia lub osoba przez niego upoważniona dokonuje uroczystego wręczenia odznaki i legitymacji „Zasłużony Dawca Przeszczepu”. Odznaka ma kształt koła o średnicy 20 mm i wykonana jest z metalu w kolorze złotym. Na awersie znajduje się symboliczny wizerunek serca otoczony kolistym napisem „Zasłużony Dawca Przeszczepu”.

OKŁADKA Z ZEWNĄTRZ NIEBIESKA Z WYTŁOCZONYM GODŁEM I TEKSTEM „ZASŁUŻONY DAWCA PRZESZCZEPU”



WZÓR ODZNAKI „ZASŁUŻONY DAWCA PRZESZCZEPU”



Historie dawców.

Jak przeszczep zmienił
moje życie?





WYWIAD Z KAROLINĄ TRUSZKOWSKĄ

EWA KRÓL: Dzień dobry. Czy może Pani krótko się przedstawić?

KAROLINA TRUSZKOWSKA: Dzień dobry. Nazywam się Karolina Truszkowska, pochodzę z Ostródy. O chorobie nerek wiem od 2005 r. – miałam wówczas 22 lata. Nigdy się nie dializowałam. Od 16 listopada 2011 r. jestem po przeszczepie wyprzedzającym, pre-emptive. Nerkę – drugie życie – otrzymałam od taty, mojego bohatera.

E.K. Skąd dowiedziała się Pani o tym, że można liczyć na przeszczep nerki bez wcześniejszego dializowania się?

K.T. O możliwości takiego przeszczepu dowiedziałam się od lekarza nefrologa w Poradni Nefrologicznej w Olsztynie.

E.K. U Pani przeszczep był podwójnym szczęściem: był nie tylko przeszczepem wyprzedzającym, lecz także od dawcy żywego – swoją nerkę oddał Pani tata, którego nazywa Pani bohaterem. Dla nas, lekarzy, pan Marek Wydrzyński również nim jest. Poszu-

kując kontaktu do Pani, dodzwoniłam się do niego. To przemyty, bardzo pogodny człowiek. Zapytany, czy nie żałuje tej decyzji – bo przecież w konsekwencji musi przyjeżdżać na wizyty kontrolne – śmiejąc się, odparł: „Nie, nie żałuję, absolutnie. Dzięki temu, że oddałam nerkę, mam przynajmniej motywację, żeby się kontrolować i robić badania”. Dziękuję, że zechciała Pani podzielić się swoją historią z innymi.

K.T. Chciałam podzielić się swoją historią z osobami chorującymi na nerki, żeby dać im wsparcie. Otóż funkcjonuję zupełnie normalnie. Jedyne moje ograniczenie – może nawet nie ograniczenie, raczej inność – to leki immunosupresyjne, które muszę przyjmować rano i wieczorem o statych porach i o których nie mogę zapomnieć. No i zakaz spożywania grejpfruta i surowego mięsa, ale bez tych produktów naprawdę da się żyć. Regularnie jeżdżę na kontrole stanu zdrowia do Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego w Gdańsku, opiekuje się mną pani profesor Alicja Dębska-Ślizień.

E.K. Proszę też podzielić się z nami Pani trzecim i największym szczę-

Spełniajcie marzenia, tak jak ja to robię *każdego dnia.*

ściem. Miałam okazję je zobaczyć, kiedy oczekiwałyście razem przed drzwiami poradni na Pani regularną wizytę.

K.T. Po czterech latach od przeszczepu dostałam od pani profesor zielone światło na macierzyństwo i zaszłam w ciążę. Ciąża przebiegała prawidłowo. Oprócz opieki ginekologicznej byłam oczywiście pod ścisłą opieką nefrologiczną. W 40. tygodniu urodziłam córeczkę: 4100 g i 59 cm. Dzisiaj jestem szczęśliwą mamą sześciolatniej Zuzi. Poza tym pracuję zawodowo, wyjeżdżam na wakacje, cieszę się życiem i zachęcam innych chorujących na nerki do normalnego funkcjonowania.

E.K. Co jeszcze chciałaby Pani im przekazać?

K.T. Spełniajcie marzenia, tak jak ja to robię każdego dnia. Mam wspa-
niałą rodzinę, która daje mi mnóstwo



Fot. Karolina z Zuzią

satysfakcji, grono przyjaciół, na które zawsze mogę liczyć, oraz – co jest bardzo ważne – wsparcie lekarza prowadzącego, który w chwilach słabości zawsze rozwiewa moje wątpliwości.

Polecam moją grupę wsparcia na Facebooku: Życie po przeszczepie nerki. Ogromny dar!!!



WYWIAD Z KRZYSZTOFEM STASZANEM

EWA KRÓL: Dzień dobry. Czy mógłby Pan przedstawić się osobom, które sięgną po nasz poradnik?

KRZYSZTOF STASZAN: Dzień dobry. Nazywam się Krzysztof Staszan, mam 46 lat, pochodzę z Morąga, z zawodu i z powołania jestem nauczycielem – uczę informatyki.

E.K. Od kiedy choruje Pan na nerki?

K.S. Choruję na dziedziczną chorobę – wielotorbielowatość nerek, więc zapewne od urodzenia.

E.K. A od kiedy wie Pan o swojej chorobie?

K.S. Dowiedziałem się o niej, kiedy miałem 26 lat. Byłem trzy lata po ślubie, kiedy zacząłem narzekać na bóle w okolicy pleców. Moja żona przez kilka dni prosiła mnie, bym poszedł na badanie USG, więc aby uniknąć dalszego marudzenia, uległem. Wiedziałem, że żona – z wykształcenia lekarz stomatolog – nie zaprzestanie prób, dopóki się nie przebadam. Podczas badania USG zapadła diagnoza: torbielowatość nerek i wątroby. Pani doktor wykonująca USG zapytała, czy mam

rodzeństwo, i kiedy usłyszała, że mam dwie siostry, poprosiła, aby one także przyszły na USG. Okazało się, że jedna siostra ma tę samą chorobę, druga natomiast jest zupełnie zdrowa.

E.K. Po badaniu USG żona zapewne wystąpiła Pana na badania krwi. Czy pamięta Pan swoje pierwsze oznaczenie stężenia kreatyniny? Kiedy został Pan skierowany do poradni nefrologicznej?

K.S. Kreatynina początkowo mieściła się w normie, ale do poradni nefrologicznej zostałem skierowany od razu. Pamiętam, że zajęła się mną świetna pani doktor nefrolog – dr Maria Napora.

E.K. Co było najtrudniejsze, kiedy usłyszał Pan rozpoznanie?

K.S. Najtrudniejsze dla mnie było pogodzenie się ze świadomością choroby. Bardzo trudno było mi zaakceptować fakt, że jestem chory. Właśnie doktor Napora pomogła mi uporać się z tą świadomością. Od niej pierwszej dowiedziałem się, że tak naprawdę nie przewidzimy, kiedy możliwości moich nerek wyczerpią się i kiedy potrzebne będzie inne leczenie, zastępujące czynność nerek. Dowiedziałem się, że są różne rodzaje dializ i że w przyszłości możliwy może być przeszczep



nerki. Nauczyłem się żyć z chorobą, przez ponad 20 lat regularnie się kontrolowałem i starałem się dbać o zdrowie najlepiej, jak potrafię. Mówiono o mnie: młody, wysportowany, bez nałogów.

E.K. Aż przyszedł czas, że czynność Pańskich nerek nieubłaganie się pogorszyła.

K.S. Tak, kiedy funkcja nerek pogorszyła się, ordynator Oddziału Nefrologicznego, pan profesor Tomasz Stompór, skierował mnie do szpitala. To był mój pierwszy w życiu pobyt w szpitalu. Wykonano wówczas badania kwalifikacyjne do przeszczepu nerki. Dowiedziałem się, że przeszczep od dawcy zmarłego jest możliwy w Olsztynie. Odesłano mnie także na wizytę do stacji dializ, abym zapoznał się z dializą. Pamiętam, że na ścianie dostrzegłem tam plakat informujący, że najbliższy ośrodek zajmujący się przeszczepami od dawców żywych znajduje się w Gdańsku.

E.K. Rozważał Pan możliwość przeszczepienia nerki od dawcy żywego? Czy ktoś w rodzinie był skłonny oddać Panu ten narząd?

K.S. Moja starsza siostra Ania podjęła decyzję, że odda mi nerkę, już wiele

lat wcześniej, niedługo po tym, jak rozpoznano u mnie torbielowatość nerek. Ona najlepiej z całego rodzeństwa pamiętała naszego tatę, który zmarł w wieku 36 lat z powodu tej samej choroby. Kiedyś podczas spotkania rodzinnego powiedziała, żebym się nie martwił, że odda mi nerkę, jak będzie potrzeba. Wtedy nie do końca rozumiałem znaczenie tych słów, brzmiały dla mnie jak coś nierealnego, do czego na pewno nie dojdzie. Dwadzieścia lat później słowa Ani okazały się tak bardzo realne.

E.K. Jak doszło do tego, że znalazł się Pan na kwalifikacji do przeszczepu od dawcy żywego w gdańskim ośrodku?

K.S. Opiekująca się mną w Szpitalu Wojewódzkim w Olsztynie pani doktor Anna Pawłowska, nefrolog transplantolog, przekazała informacje pani koordynator przeszczepów w Gdańsku i w grudniu 2021 r. zostaliśmy wraz z siostrą zaproszeni do Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego w Gdańsku. Mnie zaproszono na pierwszą rozmowę z chirurgiem transplantologiem – pamiętam, że pan doktor Marian Łukiański tłumaczył mi wszystkie zalety i zagrożenia przez około 45 minut. Siostrę przyjęto na Oddział Transplantacyjnej kierowany przez panią profesor

Alicję Dębską-Ślizień i w ciągu tygodnia po wykonaniu wszystkich badań zapadła decyzja, że przeszczep rodzinny będzie możliwy.

Nasz rodzinny przeszczep sprawił, że wszyscy jesteśmy sobie jeszcze bliżsi i bardziej wzajemnie oddani.

E.K. Czy od razu zatrzymano Państwa na zabiegi operacyjne – siostrę na zabieg pobrania nerki, a Pana na zabieg wszczepienia tej nerki?

K.S. Niestety nie, nie było to możliwe. Trudnością okazały się moje olbrzymie nerki – przez ich rozmiary nie było wystarczającej ilości miejsca dla nowej nerki.

E.K. I jak to rozwiązano?

K.S. Zebrano się konsylium lekarskie, w którym uczestniczyli m.in. nefrolog transplantolog profesor Dębska-Ślizień i chirurg transplantolog doktor Marian Łukiański. Ustalono wówczas, że najlepszym dla mnie rozwiązaniem będzie

usunięcie jednej z moich olbrzymich nerek, aby zrobić miejsce dla nowej, przeszczepionej.

E.K. Ale usunięcie jednej z nerek w takim stadium zaawansowania choroby równa się konieczności rozpoczęcia dializ. Czy to nie była dla Pana zbyt drastyczna decyzja?

K.S. Na konsylium lekarskim wspólnie zadecydowaliśmy, że lepsze będzie dla mnie usunięcie nerki i okres dializ do wygojenia się rany. Decyzja była trudna, ale podjąłem ją bez wahania. Od samego początku widać było dobry plan działania mający na celu przygotowanie mnie do przeszczepu. To bardzo pomagało mi współpracować. Jako ścisły umysł potrzebuję jasnych wskazówek. W efekcie byłem przygotowany do przeszczepu w ciągu niewiele ponad 4 miesięcy.

E.K. Jak wspomina Pan okres leczenia na hemodializie?

K.S. Byłem dializowany przez około 6 tygodni. W sumie krótko – niektórzy spędzają w stacji dializ całe lata. Pamiętam ważną dla mnie rozmowę z lekarzem opiekującym się mną na dializie, panem doktorem Norbertem Kwellą, któremu również jestem bardzo wdzięczny. Pamiętam rozmowy z panią oddziałową, z paniami pielęgniarkami ze stacji dializ – wszystkim należą się słowa uznania. Miałem wielkie szczęście do świetnej opieki.

Począwszy od mojego pierwszego pobytu w szpitalu w Olsztynie, skończywszy na Oddziale Transplantacyjnym w Gdańsku. To coś wspaniałego – spotykać takich oddanych pacjentowi ludzi: panie salowe, pana Irka, gońca, cudowne panie pielęgniarki, lekarzy prowadzących i panią profesor Alicję Dębską-Ślizień.

E.K. Jak teraz czuje się Pańska siostra?

K.S. Siostra wróciła do pracy po 5 tygodniach od zabiegu, jest pociągłą w szpitalu w Olsztynie. Mówi, że gdyby jeszcze raz miała podjąć decyzję, to z całą pewnością oddałaby nerkę, nie żałuje. „Nie wyobrażam sobie, żebyśmy my, ty, mój brat, twoja rodzina: żona i trójka dzieci, moja rodzina, mój syn, przechodzili to samo, co przeszli nasi rodzice” – to jej słowa.

E.K. A jak Pan się czuje? Wrócił Pan do pracy? Ma Pan czas na hobby?

K.S. Wróciłem do pracy po trzech miesiącach. Teraz jestem z żoną i dziećmi na urlopie – mam więc czas, aby spokojnie porozmawiać. Żonie i dzieciom zawdzięczam ogromne wsparcie. Dzieciom tłumaczyłem swoją chorobę, nie ukrywałem, nie udawałem, mówiłem, że muszę jechać do szpitala, żeby nie czuły się zaskoczone. Tłumaczyłem to nawet mojej najmłodszej córeczce, która ma 6 lat. Oczywiście w przystępny dla niej sposób. Uważam, że szczerść jest bardzo ważna.

Jako wychowawca szkolny też stosuję zasadę szczerości wobec moich uczniów.

Mam teraz czas na moje hobby – gram w siatkówkę. Mam do tego predyspozycje: jestem wysoki, mam 188 cm wzrostu. Lubię także rower. Jeżdżę rodzinie – wówczas są to krótsze dystanse – i z przyjaciółmi, na dłuższe trasy.

E.K. Czy chciałby Pan przekazać coś innym osobom chorującym na nerki?

K.S. Tak, uważam, że niezmiernie istotne są dwie sprawy. Po pierwsze: po przeszczepie można wrócić do normalności, do pracy, do trybu życia sprzed dializ. Nie chcę umniejszać ich znaczenia, bo dializy ratują życie. Przeszczep umożliwia jednak powrót do szeroko rozumianej normalności: do pracy, do chodzenia na zakupy, do wyjazdów z rodziną na urlopy.

Po drugie: nie należy bać się rozmawiać w rodzinie – i tej najbliższej, i dalszej – o możliwości przeszczepienia nerki od dawcy żywego. Zawsze będę orędownikiem tej metody leczenia. To, że siostra oddała mi nerkę, że zaplanowała to sobie, dokonała trudnego wyboru, z determinacją i oddaniem przyjeżdżała na wszelkie badania i wspierała w tym mnie – to scala rodzinę. Nasz rodzinny przeszczep sprawił, że wszyscy jesteśmy sobie jeszcze bliżsi i bardziej wzajemnie oddani.

PIŚMIENICTWO

1. Biuletyn Informacyjny Centrum Organizacyjno-Koordynacyjnego ds. Transplantacji „Poltransplant”, 2021.
2. Dębska-Ślizień A, Durlik M, Kamińska D, Krajewska M, Król E. Co powinieneś wiedzieć o wyprzedzającym przeszczepieniu nerki. Informacje, które powinien posiadać każdy pacjent chorujący na schyłkową niewydolność nerek, w formie pytań i odpowiedzi. Chiesi Poland, 2022 Warszawa.

Powyższe informacje opracowano w zgodzie z obecnymi zaleceniami oraz Ustawą z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów (Dz. U. 2005 Nr 169 poz. 1411).

ADRESY OŚRODKÓW TRANSPLANTACYJNYCH KOORDYNATORZY POBIERANIA I PRZESZCZEPIANIA NEREK OD DAWCÓW ŻYWYCH W POLSCE



Białystok



Uniwersytecki Szpital Kliniczny,
I Klinika Nefrologii i Transplantologii
z Ośrodkiem Dializ



15-540 Białystok,
ul. Żurawia 14



dr n. med.
Maria Mazerska



nefrologiaamb@wp.pl
tel. 85 740 94 58, fax. 85 743 45 86



Białystok



Uniwersytecki Szpital Kliniczny,
II Klinika Nefrologii z Oddziałem
Leczenia Nadciśnienia Tętniczego
i Pododdziałem Dializoterapii



15-276 Białystok
ul. Marii Skłodowskiej-Curie 24A



dr n. med. Alicja
Rydzewska-Rosotowska



alicja.rosolowska@umb.edu.pl
tel. 604 330 187



Bydgoszcz



Szpital Uniwersytecki
nr 1 im. dr. A. Jurasza, Klinika
Transplantologii i Chirurgii Ogólnej



85-094 Bydgoszcz
ul. Marii Skłodowskiej-Curie 9



dr n. med. Aleksandra Woderska-Jasińska
dr n. med. Maria Tomczak



koordynator.transpl@cm.umk.pl
tel./fax. 52 585 43 85, tel. 603 080 628



Gdańsk



Uniwersyteckie Centrum Kliniczne,
Klinika Nefrologii, Transplantologii
i Chorób Wewnętrznych



80-952 Gdańsk
ul. Smoluchowskiego 17



mgr Alicja Patota



apatola@uck.gda.pl
tel. 791 545 645



Katowice



Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny
im. Andrzeja Mielęckiego Śląskiego
Uniwersytetu Medycznego, Oddział
Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej
i Transplantacyjnej



40-027 Katowice,
ul. Francuska 20-24



lek. Adam Mały



adammal@onet.eu
tel. 509 078 824



Kraków



Szpital Uniwersytecki, Oddział
Kliniczny Nefrologii, Dializoterapii
i Transplantologii



30-688 Kraków,
ul. M. Jakubowskiego 2



mgr Iwona Dymek
mgr Agata Szczepańska



idymek@su.krakow.pl
tel. 12 424 80 75, 605 052 406
aszczepanska@su.krakow.pl
tel. 607 907 102



Lublin



Samodzielny Publiczny
Szpital Kliniczny Nr 4



20-954 Lublin
ul. Dr. K. Jaczewskiego 8



mgr Sylwia Boczkowska
dr n. med. Izabela Zakrocka



sylwia.boczkowska@spsk4.lublin.pl
izabelazakrocka@gmail.com
tel. 81 724 47 11, 81 724 45 37, 81 724 47 05
fax. 81 724 45 37



Olsztyn



Wojewódzki
Szpital
Specjalistyczny



10-561 Olsztyn,
ul. Żołnierska 18



dr n. med. Norbert Kwella
mgr Marta Leszczyńska



norbert.kwella@gmail.com
tel. 797 875 014, fax. 89 762 49 07
marta.jaworska3@gmail.com
tel. 661 663 185, fax. 89 762 49 07



Poznań



Szpital Kliniczny im. Heliodora
Święcickiego Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego



60-355 Poznań
ul. Przybyszewskiego 49



dr n. med. Magdalena Pawlik



pawlik.magdalena@spsk2.pl
tel. 61 869 13 26, 61 869 13 38



Łódź



Uniwersytecki Szpital Kliniczny
nr 1 im. Norberta Barlickiego,
Oddział Kliniczny Nefrologii



91-153 Łódź
ul. Dr. S. Kopcińskiego 22



dr n. med. Anna Zawiasa-Bryszewska



ania_zawiasa@go2.pl
tel. 506 147 058



Poznań



Szpital Wojewódzki, Oddział
Transplantologii i Chirurgii Ogólnej
z Pododdziałem Urologii



60-479 Poznań
ul. Juraszów 7/19



dr n. med. Katarzyna
Smykał-Jankowiak



smykalczka@interia.pl
tel. 618 212 327



Szczecin



Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny
nr 2 Pomorskiego Uniwersytetu
Medycznego



70-111 Szczecin
al. Powstańców Wielkopolskich 72



mgr Wojciech Brzóska
mgr Ewa Cichocka



wojciech.brzoska@spsk-2.szczecin.pl
tel. 668 315 086
ecichocka123@gmail.com
tel. 887 663 730, 786 865 083



Szczecin



Samodzielny Publiczny
Wojewódzki Szpital
Zespolony



71-455 Szczecin
ul. Arkońska 4



dr n. med. Marta Gryczman



ziemba@op.pl
tel. 918 139 611, 918 139 615, 505 350 290
fax. 91 813 96 19



Warszawa



Uniwersyteckie Centrum Kliniczne
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego,
Szpital Kliniczny Dzieciątka Jezus



02-006 Warszawa
ul. Nowogrodzka 59



mgr Anna Lis, lek. med. Dorota Miszewska-
Szyszkowska, dr n. med. Natalia
Mikołajczyk-Korniak, lek. Robert Świder



anna.lis2@uckwum.pl
tel. 22 502 17 83, 507 121 381
tel. 22 502 17 07, 22 502 12 32, 22 502 21 29



Warszawa



Instytut „Pomnik –
Centrum
Zdrowia Dziecka”



04-730 Warszawa
al. Dzieci Polskich 20



dr n. med. Jacek Rubik



j.rubik@ipczd.pl
tel. 22 815 19 97



Warszawa



Centralny Szpital Kliniczny MSWiA,
Klinika Chorób Wewnętrznych,
Nefrologii i Transplantologii



02-507 Warszawa
ul. Wotoska 137



dr hab. med. Karolina
Kędzierska-Kapuza



karolina.kedzierska@gmail.com
tel. 477 221 918, 477 221 217, 509 316 959



Warszawa



Uniwersyteckie Centrum Kliniczne
Warszawskiego Uniwersytetu
Medycznego, Centralny Szpital Kliniczny



02-097 Warszawa
ul. Banacha 1A



mgr Krzysztof Zajac



krzysztofzajac85@gmail.com
tel. 604 434 115



Wroclaw



Uniwersytecki Szpital Kliniczny im.
Jana Mikulicza-Radeckiego, Klinika
Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej



50-556 Wrocław, ul. Borowska 213



dr hab. med. Dorota Kamińska
mgr Joanna Leginowicz
dr n. med. Renata Kłak
lek. Paweł Poznański
mgr Aneta Postół



dawcanerki@usk.wroc.pl
tel. 885 853 058

Patronat

UCK Uniwersyteckie
Centrum Kliniczne