

INFORMATOR PACJENTA POTENCJALNEGO BIORCY

KWALIFIKOWANEGO DO PRZESZCZEPIENIA KOMÓREK KRWIOTWÓRCZYCH

Spis treści

Informacje ogólne	2
Kto może zostać biorcą komórek krwiotwórczych?	2
Przed odbyciem rozmowy kwalifikującej do terapii komórkowej należy	2
Co powinien wiedzieć kandydat będący potencjalnym biorcą?	3
Procedura transplantacyjna	3
Transplantacja autologiczna	3
Transplantacja alogeniczna	3
Kwalifikacja biorcy	4
Możliwe terapie u biorcy w KHiT w Gdańsku	5
Zgody biorcy	5
Przygotowanie biorcy do procedury przeszczepienia alogenicznego	5
Przygotowanie do procedury przeszczepienia autologicznego	5
Mobilizacja komórek macierzystych do krwi obwodowej	5
Kolekcja (zebranie) komórek macierzystych	6
Zabezpieczenie i przechowywanie komórek do przeszczepienia	7
Procedura przeszczepienia	7
Bezpieczeństwo biorcy po przeszczepieniu	8
Więcej informacji	8
Informacje dla lekarza	9
Uwagi	9
Opieka psychologiczna i rehabilitacyjna	10
Opieka medyczna i kontakt	10
Zespół Transplantacyjny Kliniki	12

Gdańsk 2023

Informacje ogólne

Klinika oferuje pacjentom w programie transplantacji komórek układu krwiotwórczego:

- Telefoniczny i mailowy kontakt z Koordynatorem
- Rozmowę kwalifikującą do przeszczepienia
- Przygotowanie do transplantacji (Poradnia Transplantacyjna)
- Ewentualną terapię przed transplantacją o ile jest niedostępna w ośrodku kierującym
- Edukację pacjenta w zakresie przygotowania do procedury (technicznego, emocjonalnego, medycznego)
- Opiekę w Poradni Transplantacyjnej po zakończeniu leczenia szpitalnego
- Wsparcie psychologiczne
- Fizjoterapię w trybie stacjonarnym

Kto może zostać biorcą komórek krwiotwórczych?

Biorcą alogenicznych komórek krwiotwórczych może być każdy pacjent, u którego wskazane jest wykonanie alogenicznej transplantacji komórek krwiotwórczych. Standardowe wskazania do zabiegu obejmują:

- Ostrą białaczkę szpikową
- Ostrą białaczkę limfoblastyczną
- Zespoły mielodysplastyczne wysokiego ryzyka
- Ciężka i bardzo ciężka postać anemii aplastycznej
- Przewlekłe nowotwory mieloproliferacyjne (np. mielofibroza, przewlekłą białaczka szpikowa)
- Przewlekłą białaczkę limfocytową
- Oporne i nawrotowe postacie chłoniaków
- Oporne postacie szpiczaka plazmocytowego

Biorcą autologicznych komórek krwiotwórczych może być każdy pacjent, u którego wskazane jest podanie wysokodawkowej chemioterapii. Najczęstsze wskazania obejmują:

- Szpiczaka plazmocytowego
- Chłoniaki B- i T-komórkowe
- Choroby na podłożu autoimmunologicznym
- Ostre białaczki (w wyjątkowych sytuacjach zgodnie z obowiązującym protokołem leczenia choroby)

Przed odbyciem rozmowy kwalifikującej do terapii komórkowej należy

1. Posiadać wypełnioną „Karta zgłoszenia pacjenta do Komisji Kwalifikacyjnej ds. Transplantacji Komórek Krwiotwórczych (ośrodki zewnętrzne)” dostępną do pobrania na stronie <https://uck.pl/dla-pacjentow/transplantacje/szpik.html>, którą lekarz prowadzący wysyła do koordynatora transplantacyjnego w celu wyznaczenia daty wizyty kwalifikacyjnej.
2. Posiadać e-skierowanie od lekarza kierującego
3. Zgłosić się w dniu wyznaczonego terminu konsultacji wraz z opiekunem transplantacyjnym i kompletem dokumentacji medycznej na Oddział Hematologii Ogólnej Kliniki Hematologii i Transplantologii, który zlokalizowany jest w:
Gdańsku, ul. Smoluchowskiego 17, budynek Centrum Medycyny Nieinwazyjnej, V piętro

Co powinien wiedzieć kandydat będący potencjalnym biorcą?

Zgłoszenia do kwalifikacji do procedury auto- lub alogenicznej transplantacji komórek krwiotwórczych dokonuje lekarz prowadzący pacjenta. Po wyznaczeniu terminu odbędzie się rozmowa kwalifikacyjna, na której pacjent dowie się o szczegółach procedury transplantacyjnej, o ryzyku i korzyściach z niej płynących oraz o wymaganiach jakie należy spełnić do czasu przeprowadzenia procedury. Na rozmowę kwalifikacyjną pacjent powinien przyjść z opiekunem transplantacyjnym – czyli osobą, która w niekiedy ciężkim dla pacjenta okresie po wypisaniu z Oddziału Transplantacyjnego, pomoże w zorganizowaniu dojazdu, wykupieniu leków, przestrzeganiu przyjmowania leków zgodnie z zaleceniami.

W przypadku kwalifikacji pozytywnej, pacjentowi zostanie wydany oryginał Karty Kwalifikacyjnej wraz z instrukcjami odnośnie do dalszego postępowania, które należy przekazać lekarzowi zgłaszającemu. W przypadku procedury alogenicznej, wyznaczony zostanie również termin wizyty w Poradni Transplantacji Szpiku celem przeprowadzenia ostatecznego przygotowania biorcy.

Procedura transplantacyjna

Transplantacja autologiczna

W swej istocie transplantacja autologiczna sprowadza się do zastosowania bardzo intensywnej chemioterapii (chemioterapii wysokodawkowej) lub radioterapii albo połączenia obu metod (chemioradioterapii) celem niszczenia komórek nowotworowych. Rolą przeszczepianych komórek układu krwiotwórczego jest zapewnienie odnowy szpiku po zastosowanym leczeniu. Bez tych komórek regeneracja szpiku będzie bardzo opóźniona lub niemożliwa. Komórki do przeszczepienia pozyskuje się wcześniej, zwykle z krwi obwodowej, za pomocą aferezy polegającej na odwirowaniu komórek przy użyciu specjalnej maszyny (separatora komórkowego). Pozostałe komórki są zwracane do pacjenta. Pozyskane komórki zamraża się w specjalny sposób w niskich temperaturach. Aferezę przeprowadza się w szpitalu. Jest to zabieg trwający około 3-4 godzin, bezbolesny. Wiąże się jednak z koniecznością założenia dostępu do żył obwodowych lub żyły centralnej tak aby móc zapewnić przepływ krwi przez separator. Po zabezpieczeniu odpowiedniej ilości komórek i sprawdzeniu ich jakości, pacjent jest przyjmowany ponownie do szpitala celem podania wysokodawkowej chemio- lub chemioradioterapii zakończonej przetoczeniem własnych komórek krwiotwórczych. Zastosowanie chemioterapii lub radioterapii wiąże się z szeregiem działań ubocznych - głównie nudności i wymiotów, zapalenia błon śluzowych, zwiększeniem ryzyka zakażeń i krwawień, które mogą trwać około dwa tygodnie. Czasem wymaga specjalnego żywienia dojelitowego lub pozajelitowego. Między 14 a 20 dniem od podania komórek (czasem wcześniej) oczekujemy pierwszych cech odnowy szpiku, co zwykle wiąże się z poprawą stanu błon śluzowych. Pacjent może być wypisany do domu, gdy osiągnie bezpieczne wyniki morfologii krwi - – zwykle od 3 do 4 tygodni po podaniu komórek.

Transplantacja alogeniczna

Transplantacja alogeniczna jest zupełnie odmienną procedurą, ponieważ komórki krwiotwórcze pochodzą od dawcy. Z transplantacją autologiczną łączy ją jedynie fakt, że podanie komórek jest również poprzedzone chemioterapią lub chemioradioterapią. Rola komórek

dawcy nie polega jedynie na odtworzeniu zdrowego układu krwiotwórczego, jak w przypadku transplantacji autologicznych. Komórki dawcy to znakomici „zabójcy” przetrwałych komórek nowotworowych. Dlatego transplantacja alogeniczna to dobrze poznana i ugruntowana forma wykorzystania sprawnego układu immunologicznego dawcy jako terapii komórkowej. Dowodzą tego obserwacje, że wznowy choroby zdarzają się znacznie rzadziej po transplantacjach alogenicznych niż po autologicznych. Dzieje się tak dzięki reakcji „przeszczep przeciwko białaczce” lub w przypadku innych nowotworów reakcji „przeszczep przeciwko komórkom nowotworowym”. Niestety, reakcja, która jest korzystna w przypadku komórek nowotworowych staje się niepożądana o ile dotyczy innych zdrowych tkanek i narządów. Może wtedy dojść do rozwoju czasem uciążliwych objawów, które prowadzą do rozwoju choroby przeszczep przeciw gospodarzowi (często stosowany jest skrót z języka angielskiego - GVHD). Wystąpienia i nasilenie objawów choroby nie da się przewidzieć przed przeszczepieniem. U niektórych pacjentów nie obserwuje się żadnych objawów choroby, u innych jedynie objawy o niewielkim nasileniu, u jeszcze innych choroba może mieć przebieg ciężki i wymaga długotrwałego leczenia. Po przeszczepieniu alogenicznym u każdego chorego podaje się leki zapobiegające rozwojowi choroby przeszczep przeciw gospodarzowi (leki immunosupresyjne np. Metotreksat, Cyklosporyna, Takrolimus), które stopniowo odstawia się w ciągu pierwszego półrocza po przeszczepieniu o ile nie dojdzie do wystąpienia objawów GVHD. Jeśli objawy pojawią się, wówczas zwiększane są dawki leków lub dołącza się nowe.

We wczesnym okresie po transplantacji szczególnie w ciągu pierwszego półrocza pacjent jest bardziej podatny na rozwój infekcji, co wymaga zarówno ich monitorowania jak i przestrzegania określonych zasad (w tym przyjmowaniu profilaktyki przeciwinfekcyjnej i poddaniu się na nowo szczepieniom ochronnych).

Kwalifikacja biorcy

Na spotkanie z Komisją Kwalifikacyjną należy udać się z opiekunem transplantacyjnym, czyli osobą, która będzie pomagać w sprawowaniu opieki po transplantacji (osoba bliska, zaangażowana w proces leczenia, najczęściej członek rodziny, partner życiowy lub dziecko). W przypadku kwalifikacji do przeszczepienia od dawcy rodzinnego należy na spotkanie z Komisją Kwalifikacyjną przyjść z potencjalnym dawcą. Badania potencjalnych dawców rodzinnych zwykle są przeprowadzone przez lekarza prowadzącego przed spotkaniem z Komisją Kwalifikacyjną.

Po zakwalifikowaniu do transplantacji bezpośrednia opieka nad Państwem nadal jest prowadzona przez lekarza kierującego, który zostanie poinformowany o badaniach, jakie należy wykonać przed transplantacją. W przypadku przeszczepień od dawców rodzinnych lub niespokrewnionych przygotowaniami do transplantacji będzie koordynować lekarz Poradni Transplantacyjnej. W przypadku kwalifikacji do autologicznej transplantacji wstępne terminy dotyczące procedury mobilizacji i kolekcji (zbiórki) komórek macierzystych są ustalane podczas spotkania z Komisją. Koordynator transplantacyjny informuje pacjentów o ewentualnych zmianach terminów telefonicznie. Pacjent do czasu wykonania transplantacji autologicznej pozostaje pod opieką ośrodka kierującego. Dodatkowe informacje o tym, jak przygotować się do transplantacji będą udzielone przez pielęgniarkę Oddziału Transplantacyjnego lub Koordynatora Transplantacyjnego w okresie bezpośrednio poprzedzającym przyjęcie do szpitala.

Kontakt w sprawie edukacji pacjentów przygotowujących do procedury transplantacji szpiku:

mgr pielęgniarstwa Dorota Zielińska e-mail: szpik@uck.gda.pl , tel. 58 584 46 14

Możliwe terapie u biorcy w KHiT w Gdańsku

Biorcy komórek krwiotwórczych w trakcie procedury transplantacyjnej objęci są opieką przez wykwalifikowany personel lekarski, pielęgniarstwa i rehabilitacyjny. W ramach hospitalizacji Ośrodek jest w stanie zaproponować leczenie zgodne z aktualnie obowiązującymi wytycznymi obejmującymi zakwaterowanie w specjalnie przystosowanych pomieszczeniach, chemioterapię, profilaktykę i leczenie przeciwniebezpieczne oraz terapię wspomagającą.

Zgody biorcy

Biorca komórek krwiotwórczych, po rozmowie kwalifikacyjnej, w której udzielone zostaną odpowiedzi na pytania dotyczące procedury, zobowiązany jest do podpisania świadomej zgody na przeprowadzenie transplantacji. Pacjent może wycofać zgodę na procedurę w każdym momencie, pozostając w świadomości, że przerwanie procedury już po jej rozpoczęciu wiąże się z bardzo wysokim ryzykiem powikłań.

Przygotowanie biorcy do procedury przeszczepienia alogenicznego

Po uzyskaniu pozytywnej kwalifikacji po rozmowie konsultacyjnej oraz spełnienia wymagań zawartych w Karcie Kwalifikacji, pacjent do transplantacji alogenicznej informowany jest o terminie wizyty w Poradni Transplantacji Szpiku celem ostatecznego przygotowania do procedury. W przypadku gdy dawcą komórek jest dawca spokrewniony, pacjent stawia się na wizytę w Poradni Transplantacji Szpiku wraz z dawcą.

Przygotowanie obejmuje przeprowadzenie badań laboratoryjnych i obrazowych, weryfikację statusu remisji po ostatnim leczeniu, weryfikację grupy krwi, potwierdzenie zgodności antygenowej z dawcą, uzyskanie świadomej zgody na procedurę, wyznaczenie planowanego terminu hospitalizacji oraz w razie potrzeby, wyjaśnienie niejasnych dla pacjenta kwestii.

Przygotowanie do procedury przeszczepienia autologicznego

Po kwalifikacji do autologicznej transplantacji konieczne jest uprzednie zabezpieczenie autologicznych komórek macierzystych poprzez przeprowadzenie procedury mobilizacji i kolekcji (zbiórki) komórek macierzystych.

Mobilizacja komórek macierzystych do krwi obwodowej

U zdrowego człowieka wszystkie krwinki krążące we krwi powstają w szpiku. Zaplanowanie leczenia (chemioterapii), która może uszkodzić szpik wymaga wcześniejszego zabezpieczenia odpowiedniej ilości komórek zdolnych odtworzyć cały układ krwiotwórczy. Są to tzw. komórki macierzyste, które identyfikujemy poprzez oznaczenie specyficznej cząstki znajdującej się na ich powierzchni (antygeny CD34) i nazywamy w skrócie komórkami CD34. Bardzo mała ilość takich komórek krąży we krwi każdego człowieka. Pobranie ich bez dodatkowych zabiegów byłoby jednak bardzo trudne. U pacjentów, u których w ramach schematu leczenia planowane jest przeszczepienie autologiczne (tzw. autoprzeszczepienie, czyli przeszczepienie własnych komórek), najlepszym sposobem

powodującym zwiększenie komórek macierzystych (komórek CD34) w naczyniach jest podanie chemioterapii, a następnie czynników wzrostu układu krwiotwórczego (G-CSF – granulocytarny czynnik wzrostu). Zarówno chemioterapia, jak i G-CSF rozluźniają połączenia między komórkami macierzystymi a podłożem szpiku i powodują ich przejście do krwi. Działanie to jest w skrócie nazywane „mobilizacją” komórek macierzystych. G-CSF jest substancją naturalnie występującą w organizmie i u zdrowych osób reguluje dojrzewanie komórek w szpiku. W trakcie mobilizacji G-CSF jest podawany w dawkach o wiele większych niż występuje u zdrowego człowieka. Procedura jest jednak w pełni bezpieczna, choć może jednak powodować przejściowe bóle kości, stany podgorączkowe a nawet objawy przypominające grypę. Mają one zwykle niewielkie nasilenie (lub mogą wcale nie wystąpić) i ustępują po przyjęciu 1 tabl. paracetamolu. Czynniki wzrostu (G-CSF) podaje się dwa razy dziennie – rano i wieczorem, co 12 godzin, do czasu uzyskania odpowiedniej ilości komórek CD34 dodatnich we krwi. W celu określenia czy jest ich wystarczająca liczba we krwi pobiera się w zaplanowanym dniu próbkę krwi. Personel medyczny odpowiedzialny za mobilizację, po uzyskaniu wyniku, informuje pacjenta, czy może on przejść do następnego etapu procedury, czy mobilizacja musi być kontynuowana. U niektórych pacjentów nie udaje się uzyskać odpowiedniej liczby komórek mimo przedłużonego stosowania G-CSF. W takim wypadku lekarz może zdecydować o zakończeniu mobilizacji i powtórzeniu jej w przyszłości lub podjąć decyzję o podaniu dodatkowego leku (plerixafor), który zwiększa przechodzenie komórek macierzystych ze szpiku do krwi.

Kolekcja (zebranie) komórek macierzystych

Jeżeli liczba komórek CD34 dodatnich we krwi jest odpowiednia, przystępuje się do następnego etapu, którym jest ich kolekcja (tzw. zbiórka). Komórki macierzyste pobiera się (izoluje) z krwi za pomocą specjalnej maszyny nazywanej separatorem komórkowym. W swej istocie jest to duża wirówka. Podłączenie do maszyny wymaga uzyskania dobrego dostępu do żył pacjenta. U większości chorych poddawanych wcześniejszej chemioterapii zapewnienie takiego dostępu wymaga założenie katetera (cewnika) do dużej żyły – najczęściej żyły udowej. Jest to tzw. wkłucie centralne. Zabieg ten wykonuje doświadczony anestezjolog, a ryzyko z nim związane jest minimalne. Personel medyczny może zaproponować przeprowadzenia zabiegu po założeniu wkłuc do żył na kończynach górnych. W takim przypadku wprowadza się wenflony lub igły do żył w okolicy obu łokci, które po podłączeniu specjalnych rurek łączą pacjenta z separatorem.

Po podłączeniu do separatora, pobierana krew, poprzez dreny przechodzi do głównej części maszyny jaką jest wirówka. Tam, dzięki temu, że krwinki różnią się między sobą, najpierw oddzielane są krwinki czerwone, a następnie z pozostałych krwinek, komórki macierzyste. Po ich odseparowaniu krew z pozostałymi składnikami wraca do naczyń pacjenta. W maszynie krew krąży w zamkniętym, jałowym zestawie i nie ma kontaktu z żadnymi częściami mechanicznymi urządzenia. Aby nie doszło do krzepnięcia krwi dodaje się tzw. antykoagulant – środek medyczny zmniejszający krzepliwość poprzez wiązanie wapnia. Może on bezpiecznie wrócić wraz z krwią do pacjenta. Czasami może spowodować uczucie mrowienia wokół ust lub drętwienie koniuszków palców. Takie objawy pacjent powinien natychmiast zgłaszać personelowi medycznemu, który poda wapń w celu ich złagodzenia. W całej procedurze kolekcji komórek pacjent traci ok. 150 ml krwi, czyli 3 razy mniej niż honorowy dawca krwi w trakcie jednego pobrania. Separator oddziela jedynie komórki macierzyste, a pozostałe krwinki w przeważającej części powracają do pacjenta. Zabieg kolekcji trwa około 4 godzin, jest bezbolesny, i w tym czasie pacjent pozostaje w pozycji półleżącej na specjalnym fotelu. Jeżeli ma

wkłucie centralne, może swobodnie poruszać rękami. Podłączenie do żył łokciowych wymaga ograniczenia ruchu rąk. Warto przed zabiegiem odwiedzić toaletę, ponieważ odłączenie od maszyny jest możliwe, ale bardzo kłopotliwe. Po zakończeniu zabiegu komórki zgromadzone są w worku kolekcyjnym, z którego pobierana jest próbka celem określenia liczby zebranych komórek CD34 dodatnich. Istnieją ściśle określone, minimalne ilości komórek, które należy zabezpieczyć w celu możliwości odtworzenia układu krwiotwórczego szpiku. Czasem taką liczbę uzyskuje się w pojedynczym zabiegu, czasem konieczna jest większa liczba separacji (zabiegów w kolejnych dniach). U niektórych pacjentów planuje się zabezpieczenie komórek na dwa przeszczepienia, co może także zwiększyć liczbę koniecznych zabiegów separacji. Decyzję o zakończeniu lub kontynuacji zbierania komórek podejmuje lekarz na podstawie ściśle określonych parametrów. Wkłucie centralne usuwa się po decyzji o zakończeniu procedury kolekcji. Może więc zdarzyć się, że cewnik będzie utrzymywany w naczyniu przez kilka dni. Wymaga to odpowiedniego zabezpieczenia wkłucia. Zabiegi te wykonuje personel pielęgniarski.

Zabezpieczenie i przechowywanie komórek do przeszczepienia

Pobrane w odpowiedniej liczbie komórki trafiają do Banku Tkanek i Komórek, gdzie przygotowywane są do przechowywania w niskich temperaturach, a następnie zamrażane w oparach ciekłego azotu (tzw. krioprezewacja). Każdy pojemnik z komórkami jest dokładnie oznakowany, a miejsce jego przechowywania ściśle oznaczone. W dniu zaplanowanego przeszczepienia personel banku identyfikuje komórki pacjenta i przygotowuje je do przetoczenia rozmrażając w kontrolowanych warunkach. Przed ich przetoczeniem prawidłowości danych i oceny stanu preparatu dokonuje lekarz odpowiedzialny za transplantację. Po takiej kontroli komórki podawane są w postaci dożylnego wlewu przez personel pielęgniarski. W trakcie podawania komórek macierzystych pacjent pozostaje pod ścisłą obserwacją personelu (monitorowanie podstawowych parametrów życiowych: tętno, ciśnienie tętnicze krwi, saturacja).

Procedura przeszczepienia

Sama procedura przeszczepienia komórek krwiotwórczych, zarówno autologicznych, jak i alogenicznych, nie różni się zasadniczo od przetoczenia innych preparatów krwiopochodnych. Przed przetoczeniem materiału przeszczepowego biorca musi zostać przygotowany do procedury. Przygotowanie obejmuje chemioterapię lub chemioradioterapię, mającą na celu zarówno pogłębienie remisji poprzez zniszczenie komórek nowotworowych za pomocą leczenia o wyższej intensywności niż stosowane poprzednio, jak i na przygotowaniu łoża do wszczepienia komórek dawcy w przypadku transplantacji alogenicznych. Po zakończeniu przygotowań, w tzw. dobie „0”, Oddział Transplantacji Szpiku kontaktuje się z Bankiem Tkanek i Komórek celem zapotrzebowania materiału przeszczepowego. Komórki alogeniczne dawcy lub autologiczne, w zależności od typu transplantacji, dostarczane są do Oddziału i po weryfikacji zgodności – przetaczane pacjentowi. Przetoczenia komórek dokonuje pielęgniarka pod nadzorem lekarza. Podczas całej procedury monitorowane są funkcje życiowe pacjenta. W kolejnych dniach po transplantacji, pacjent oczekuje na regenerację komórek krwiotwórczych – w przypadku przeszczepienia alogenicznego pochodzących już od dawcy, w przypadku autologicznego – od biorcy. Czas ten waha się średnio od dwóch do czterech tygodni po

wykonaniu przeszczepienia, w zależności od rodzaju transplantacji i zastosowanego wcześniej leczenia. W przypadku przeszczepienia alogenicznego w całym tym okresie pacjent otrzymuje leki immunosupresyjne celem zapewnienia jak najbezpieczniejszego przebiegu okresu wszczepienia. Leki immunosupresyjne pacjent przyjmuje również po wypisie ze szpitala. W trakcie procedury transplantacyjnej pacjenci pozostają w istotnie zwiększonym ryzyku infekcji. W tym czasie odwiedziny bliskich nie są możliwe.

Bezpieczeństwo biorcy po przeszczepieniu

Po wypisie z Oddziału Transplantacyjnego Biorcy komórek alogenicznych mają wyznaczony termin wizyty w Poradni Transplantacji Szpiku. Pierwsza wizyta odbywa się w ciągu tygodnia od wypisu ze szpitala. Kolejne wizyty odbywają się co 7-10 dni do dwóch miesięcy po przeszczepieniu, co 2-3 tygodnie do 4 miesięcy po przeszczepieniu, co 3-4 tygodnie do pół roku po przeszczepieniu, co 1-2 miesiące do roku po przeszczepieniu, co 2-3 miesiące do 2 lat po przeszczepieniu, co pół roku do 5 lat po przeszczepieniu, następnie raz w roku bezterminowo. W zależności od przebiegu okresu potransplantacyjnego, odstępy między wizytami są odpowiednio dostosowywane. Pacjenci po wypisaniu z Oddziału Transplantacyjnego nadal przyjmują leki immunosupresyjne, które upośledzają ich odporność i czynią ich bardziej podatnymi na powikłania infekcyjne. Pacjenci i ich opiekunowie transplantacyjni są instruowani o konieczności kontaktu z personelem Kliniki w przypadku wystąpienia gorączki w wczesnym okresie potransplantacyjnym. Personel lekarski, pielęgniarski oraz konsultant dietetyczny udzielają wskazówek odnośnie zasad żywienia po transplantacji – w pierwszych tygodniach zabronione jest spożywanie surowego mięsa, serów pleśniowych, produktów mlecznych, smażonych potraw, owoców cytrusowych. Oprócz infekcji u biorców przeszczepów alogenicznych istnieje ryzyko rozwoju zarówno ostrej jak i przewlekłej postaci choroby przeszczep przeciwko-gospodarzowi, wymagającej modyfikacji leczenia immunosupresyjnego. W określonych punktach czasowych wykonywane są badania szpiku celem oceny remisji i wszczepienia.

Biorcy komórek autologicznych nie przyjmują leków immunosupresyjnych w przebiegu procedury transplantacyjnej. Po wypisie ze szpitala kierowani są najczęściej do ogólnej Poradni Hematologicznej lub wracają pod opiekę lekarza kierującego.

Kontakt do koordynatora transplantacyjnego:

mgr Dorota Zielińska: e-mail: szpik@uck.gda.pl tel.58 584 43-35

Więcej informacji

Więcej informacji znajdziesz na stronach:

<https://www.dkms.pl/>

<https://hematoonkologia.pl/>

<https://pthit.pl/>

<https://www.ebmt.org/> - Europejska Grupa ds.przeszczepiania szpiku

<https://www.ebmt.org/information-patients-donors-> obszerne informacje dla pacjentów dotyczące najnowszej wiedzy w temacie transplantacji (tylko w języku angielskim)

<https://programedukacionkologicznej.pl/> - portal edukacyjny dla pacjentów

<https://programedukacionkologicznej.pl/poradnik/bialaczka/>

<https://programedukacionkologicznej.pl/poradniki/>

<http://onkoteka.edu.pl/>

Informacje dla lekarza

Tryb kwalifikacji pacjentów do transplantacji komórek układu krwiotwórczego jest następujący. W poniedziałki między godziną 10.30 a 13.30, odbywają się kwalifikacje do transplantacji alogenicznych oraz transplantacji autologicznych dla pacjentów z rozpoznaniem chłoniaka i immunoterapii CAR-T w Klinice Hematologii i Transplantologii Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego w Gdańsku (ul. Smoluchowskiego 17; budynek Centrum Medycyny Nieinwazyjnej, 5. Piętro, sekretariat Oddziału Hematologii Ogólnej). Informacja o terminie konsultacji zostanie przesłana lekarzowi prowadzącemu w ciągu dwóch dni roboczych od dnia wysłania przez niego pełnego zgłoszenia.

Kwalifikacje do transplantacji autologicznej dla pacjentów z rozpoznaniem szpiczaka odbywają się w piątki między godziną 12 a 13 w Klinice Hematologii i Transplantologii Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego przy ul. Smoluchowskiego 17 (budynek Centrum Medycyny Nieinwazyjnej, 5. piętro) w sali seminaryjnej oddziału Hematologii Ogólnej na podstawie zgłoszenia lekarza prowadzącego. Informacja o terminie konsultacji zostanie przesłana lekarzowi prowadzącemu w ciągu dwóch dni roboczych od dnia wysłania pełnego zgłoszenia.

Zapisy zgłoszeń prowadzi koordynator transplantacyjny mgr pielęgniarstwa Dorota Zielińska tel.58 584 46 14; e-mail: szpik@uck.gda.pl

Zgłoszenia można wysłać też faxem lub e-mailem do sekretariatu Kliniki tel.: 58 584 43 40, fax 58 584 43 50; e-mail: hematologia@uck.gda.pl

Pełne zgłoszenie wymaga przesłania drogą elektroniczną na adres: e-mail: szpik@uck.gda.pl/
hematologia@uck.gda.pl lub ewentualnie faxem:58 584 43 50 (preferowana droga elektroniczna):

- wypełnionej we wszystkich polach karty zgłoszenia (druk do pobrania na stronie UCK)
- epikryzy, która uzupełnia podstawowe dane medyczne zawarte w karcie zgłoszenia, w szczególności o opis powikłań leczenia, chorób współistniejących oraz listę aktualnie przyjmowanych leków przez chorego
- skierowania do Poradni Hematologicznej UCK (dla chorych spoza UCK)

Uwagi

- Chory powinien być poinformowany przez lekarza prowadzącego o roli odpowiedniej formy transplantacji w leczeniu choroby, z powodu której jest kwalifikowany do transplantacji, w tym o oczekiwanych korzyściach i możliwych powikłaniach.
- Ryzyko powikłań okołotransplantacyjnych wynikające z chorób współistniejących (HCT-CI Score), które należy wpisać do karty zgłoszenia można wyliczyć za pomocą kalkulatora: <https://www.mdcalc.com/hematopoietic-cell-transplantation-specific-comorbidity-index-hct-ci>
- Chory powinien posiadać podczas kwalifikacji dokumenty istotne dla przebiegu leczenia w szczególności wyniki potwierdzające rozpoznanie oraz potwierdzające odpowiedź na zastosowane leczenie – dokumenty można dołączyć do przesyłanego skierowania na kwalifikację, najlepiej w jednym pliku PDF.

- Choremu powinna towarzyszyć osoba, która będzie jego opiekunem w okresie okołotransplantacyjnym (OPIEKUN TRANSPLANTACYJNY) oraz w przypadku przeszczepień rodzinnych potencjalny dawca szpiku.
- W przypadku kwalifikacji do przeszczepień alogenicznych należy przed kwalifikacją wykonać badania HLA rodziców, chorego i rodzeństwa. Badania rodziców i rodzeństwa są refundowane przez NFZ. Termin badań HLA należy uzgodnić we własnym zakresie z Laboratorium Immunologii i Transplantologii Klinicznej tel: +48 583 49 21-89 lub-91. Skierowanie na badanie HLA zawarte jest w pliku „Zlecenie badania HLA do przeszczepu szpiku” (do pobrania na stronie UCK)

Opieka psychologiczna i rehabilitacyjna

Konieczność opieki psychologicznej i/lub fizjoterapii ustalana jest przez lekarza. Przygotowaliśmy dla pacjentów możliwość jej prowadzenia także w trybie ambulatoryjnym. Działania te prowadzą specjaliści z Samodzielnego Zespołu Psychologów i Samodzielnego Zespołu Fizjoterapeutów UCK. Nadzór nad całością opieki sprawuje Ordynator Kliniki – kontakt w sytuacjach szczególnych przez sekretariat Kliniki.

Opieka medyczna i kontakt

Klinika Hematologii i Transplantologii Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego w Gdańsku wprowadza rozwiązania organizacyjne dotyczące diagnostyki, leczenia i wsparcia pacjentów. Pacjentom, którzy pozostają pod opieką Kliniki Hematologii i Transplantologii w ramach programu, umożliwiamy systematyczny kontakt e-mailowy z naszym personelem:

szpik@uck.gda.pl - Poradnia Transplantacji Szpiku, kontakt z lekarzem

szpik@uck.gda.pl - pielęgniarka, koordynator transplantacyjny

hematologia@uck.gda.pl - sekretariat Kliniki

Przesyłając wiadomość na wskazany adres e-mail, prosimy wziąć pod uwagę, że czas oczekiwania na odpowiedź ze strony personelu medycznego Kliniki może wynieść do 7 dni roboczych. W części przypadków specjalista odpowiadający na wiadomość zaproponuje rozmowę telefoniczną.

Dla sytuacji szczególnych (np. brak możliwości przesłania wiadomości email), stwarzamy pacjentom możliwość kontaktu telefonicznego na dedykowany numer, dostępny w określonych dniach i godzinach

58 584 46-17- starszy lekarz dyżurny oddziału transplantacyjnego

58 584 46-12- punkt pielęgniarski oddziału transplantacyjnego

Zastrzegamy, że w obu przypadkach rozmowa telefoniczna stanowi formę konsultacji, natomiast nie jest teleporadą medyczną (co między innymi oznacza, że osoba prowadząca rozmowę nie ma możliwości wygenerowania e-skierowania i/lub e-recepty). W trakcie rozmowy, na podstawie udzielanych informacji przez pacjenta, konsultant może zaproponować standardową wizytę lekarską, pielęgniarską, psychologiczną.

Osoby wymagające diagnostyki i opieki, prosimy w pierwszej kolejności o:

1) rejestrację do jednego ze specjalistów Poradni Przyklinicznej UCK (ogólna rejestracja poradni UCK)

lub

2) dokonanie zapisu na hospitalizację planową na podstawie wystawionego skierowania do Szpitala przez lekarza kierującego. W tym celu należy skontaktować się z sekretariatem Kliniki, uzgodnić dostarczenie skierowania w formie zdalnej poprzez podanie kodu dostępu do e-Skierowania lub skierowania w formie papierowej (*tj. tylko w przypadkach dopuszczonych przez płatnika świadczeń*). Lekarz Kliniki dokona oceny kwalifikacyjnej zależnej od sytuacji klinicznej pacjenta, mając na względzie wskazania lekarza kierującego.

Słownik pojęć

Antygeny – cząsteczki znajdujące się na powierzchni komórek, charakterystyczne dla każdego człowieka. Cząsteczki te uruchamiają szereg immunologiczny np. przez produkcję przeciwciał, które niszczą antygeny, przez co następuje odrzucenie przeszczepu.

BTiK – Bank Tkanek i Komórek

Dawca – żywy dawca lub zwłoki ludzkie, z którego pobierane są komórki, tkanki lub narządy.

Dawca autologiczny – oddaje komórki krwiotwórcze do wykorzystania dla siebie

Dawca spokrewniony (rodzinny) całkowicie zgodny – osoba z rodziny, zwykle rodzeństwo, całkowicie zgodne z HLA.

Dawca spokrewniony (rodzinny) haploidentyczny - osoba z rodziny, rodzeństwo, dziecko lub rodzic , częściowo zgodne z HLA.

Dawca małoletni dla rodzeństwa – niepełnoletnie rodzeństwo, całkowicie lub częściowo zgodne z HLA

Dawca niespokrewniony – osoba obca, ale posiada całkowitą zgodność HLA albo w bardzo dużym stopniu z biorcą. Tacy dawcy są dobierani z rejestrów dawców.

KHiT – Klinika Hematologii i Transplantologii

Poltransplant – Centrum Organizacyjno-Koordinacyjne Do Spraw Transplantacji m. in. nadzoruje krajową listę oczekujących na przeszczep, rejestruje dawców szpiku, monitoruje Centralny Rejestr Sprzeciwu, prowadzi statystyki przeszczepów (ilość dokonywanych operacji transplantacyjnych).

Przeszczepienie – to proces mający na celu przywrócenie niektórych funkcji ciała ludzkiego przez przeniesienie komórki, tkanki lub narządu od dawcy do ciała biorcy.

Przeszczepienie alogeniczne – przeniesienie tkanek, narządów z innego organizmu tego samego gatunku (np. z jednego człowieka na drugiego człowieka).

Przeszczepienie autologiczne – przeniesienie tkanek, narządów w obrębie tego samego organizmu (ten sam człowiek). Ma to miejsce np. w leczeniu białaczki, kiedy pobierany jest szpik od pacjenta, który jest poddawany chemioterapii, aby po niej wszczepić mu jego własny szpik.

Szpik kostny – miękka, silnie ukrwiona, mająca gąbczastą konsystencję tkanka znajdująca się wewnątrz jam szpikowych kości długich oraz znajdująca się w małych jamkach w obrębie istoty gąbczastej kości. Masa całego szpiku u osoby dorosłej wynosi około 2,5 kg.

Komórka krwiotwórcza – bardzo młoda komórka, z której odtwarzane są komórki krwi

Transplantacja – zabieg przeniesienia komórek, narządów lub tkanek z organizmu dawcy do organizmu biorcy. W szczególnych przypadkach biorcą i dawcą może być ten sam organizm (autotransplantacja).

Zgodność tkankowa – tolerancja pomiędzy układem antygenów komórek dawcy i biorcy przeszczepu.

Zespół Transplantacyjny Kliniki

Skład zespołu Kliniki tworzony jest przez wykwalifikowany personel medyczny i niemedyczny. Szczegóły można znaleźć na stronie <https://uck.pl/jednostki-szpitala/klinika-dla-doroslych/klinika-hematologii-i-transplantologii.html>

- prof. dr hab. n. med. Jan Maciej Zaucha: Ordynator Kliniki kontakt przez sekretariat Kliniki: hematologia@uck.gda.pl tel. 58 584 43-40/30 lub mailowy: jzaucha@uck.gda.pl ;
- dr hab. n. med. Maria Bieniaszewska: koordynator oddziału transplantacyjnego, kierownik Banku Tkanek i Komórek kontakt mailowy: mbieniaszewska@uck.gda.pl lub przez sekretariat Kliniki: hematologia@uck.gda.pl; tel. 58 584 43-40/30
- dr n. med. Witold Prejzner: koordynator oddziału intensywnej opieki hematologicznej - kontakt mailowy: w.prejzner@uck.gda.pl lub przez sekretariat Kliniki: hematologia@uck.gda.pl; tel. 58 584 43-40/30

Zespół lekarski:

- dr hab. n.med. Agnieszka Piekarska – koordynator Poradni Transplantacji Szpiku
- dr n. med. Magdalena Dutka
- dr n. med. Alicja Sadowska-Klasa
- lekarz Patryk Sobieralski
- lekarz Agata Szymańska

Pozostały zespół:

- mgr Agnieszka Kopiczko- pielęgniarka koordynująca oddziału transplantacyjnego,
- mgr Dorota Zielińska- koordynator transplantacyjny, pielęgniarka edukacyjna
- mgr Patrycja Skowrońska- główny specjalista ds. jakości Banku Tkanek i Komórek

Korespondencję do wyżej wymienionych osób kierować do sekretariatu Kliniki Hematologii i Transplantologii z podaniem informacji do kogo ma być skierowana korespondencja i jakiej sprawy dotyczy.