

## **TRANSPLANTACJA PŁUC/SERCA I PŁUC INFORMACJA DLA PACJENTA**

---

Szanowna Pani / Szanowny Panie,

Transplantacja płuc jest zabiegiem wykonywanym u chorych z ciężkim i nieodwracalnym uszkodzeniem płuc, u których wyczerpane zostały możliwości leczenia alternatywnego, tzn. nie ma możliwości wykonania innego zabiegu kardiochirurgicznego czy torakochirurgicznego, a leczenie farmakologiczne nie daje nadziei na powstrzymanie dalszego postępu choroby. Kwalifikacja do zabiegu opiera się na badaniach oceniających w sposób obiektywny funkcję płuc. Transplantację płuc proponuje się choremu, którego szanse na przeżycie najbliższych 2 lat nie przekraczają 50%.

Możliwe są 3 typy zabiegów:

1. przeszczep pojedynczego płuca;
2. przeszczep obu płuc;
3. przeszczep płuc i serca.

O typie operacji decyduje chirurg i zespół kwalifikujący, stan narządów dawcy, konstytucja biorcy i jego choroba podstawowa.

Transplantację płuc proponuje się osobom, u których w procesie kwalifikacji wykluczono istotne przeciwwskazania do wykonania zabiegu. Wykonano u nich również badania, które umożliwią właściwy dobór narządu pod względem zgodności między dawcą a biorcą. Kandydatura biorcy zgłaszana jest do Centralnej Listy Biorców prowadzonej przez Centrum Organizacyjno-Koordynacyjne ds. Transplantacji Poltransplant w Warszawie, która koordynuje, nadzoruje i prowadzi rejestr wszystkich transplantacji komórek, tkanek i narządów w Polsce.

Doświadczony zespół specjalistów wydelegowany z ośrodka dokonującego przeszczepienia, a pozostający w ścisłym kontakcie z chirurgiem prowadzącym transplantację, dokonuje oceny płuc potencjalnego dawcy, nie tylko pod względem sprawności, ale również możliwości jego wszczepienia konkretnemu biorcy. Płuca pobierane są dopiero wówczas, kiedy w ośrodku transplantacyjnym przygotowano do zabiegu odpowiedniego biorcę, a całe przedsięwzięcie koordynowane jest w ten sposób, aby pobrane płuca jak najkrócej przebywały poza ciałem dawcy i biorcy. Pobranie płuc z organizmu dawcy nie jest możliwe, jeśli stwierdza się w nim objawy uogólnionego zakażenia lub choroby nowotworowej (poza izolowanymi guzami mózgu). Pomimo skrupulatnej oceny nie można jednak wykluczyć minimalnego ryzyka przeniesienia od dawcy infekcji lub choroby nowotworowej, jeżeli nie zostały one stwierdzone przed lub w czasie pobrania.

Zabieg ortotopowego przeszczepienia płuc wykonuje się w znieczuleniu ogólnym po założeniu rurki dotchawiczej (tzw. intubacji) i otwarciu klatki piersiowej poprzez przecięcie klatki piersiowej wzdłuż linii podsutkowej lub bocznej części klatki piersiowej bez użycia krążenia pozaustrojowego lub w wybranych przypadkach gdy nie jest to możliwe z wykorzystaniem krążenia pozaustrojowego (maszyny zastępującej okresowo funkcję serca i płuc).

We wczesnym okresie pozabiegowym organizm i przeszczepione płuco wymaga reżimu przyjmowanych płynów, ponadto może wymagać wsparcia lekami podnoszącymi ciśnienie krwi, stosowanymi w stałych wlewach. Określenie „przeszczepienie ortotopowe” oznacza, że płuca dawcy umieszczane są dokładnie w tym samym miejscu, w którym pracowało usunięte w wyniku zabiegu niewydolne płuca biorcy.

Bezpośrednio po zabiegu pacjent przekazywany jest do oddziału pooperacyjnego, gdzie po odzyskaniu świadomości i stwierdzeniu pełnej sprawności płuc usuwana jest rurka intubacyjna, a w ciągu kolejnych dni zmniejszane są dawki leków wspierających funkcję układu krążenia. Utrzymywany jest tzw. drenaż z jam opłucnowych, co oznacza że z wnętrza klatki piersiowej poprzez specjalny układ rur usuwany jest płyn, który gromadząc się wokół płuc mógłby utrudniać ich funkcję. We wczesnym okresie pooperacyjnym utrzymywany jest również cewnik w pęcherzu moczowym. Na ogół wymagane jest zastosowanie licznych wkłuc naczyniowych, zarówno żylnych jak i tętniczych.

Do momentu aż przeszczepione płuco podejmie funkcję samo-oczyszczania konieczne są liczne bronchoskopie (informacja o badaniu i zgoda na bronchoskopie w załączeniu). Już w tym okresie rozpoczyna się leczenie immunosupresyjne, osłabiające naturalną odporność organizmu biorcy przeszczepu. Celem tego leczenia jest zapobieżenie procesowi zniszczenia przeszczepionego narządu przez komórki odpornościowe wytwarzane przez organizm biorcy na drodze tzw. odrzucania. Jest ono stosowane do końca życia pacjenta, przy czym liczba leków i ich dawki stosowane we wczesnym okresie są znacznie wyższe niż w dalszych latach po transplantacji.

Leczenie immunosupresyjne jest niezbędnym warunkiem utrzymania długotrwałej sprawności przeszczepionego serca. Leki stosowane być muszą w określonych porach dnia, według ściśle określonych zaleceń, a ich dawkowanie jest często zmieniane w oparciu o pomiary ich stężeń we krwi, jak i sytuację kliniczną pacjenta. Osłabienie odporności organizmu niesie ze sobą ryzyko większej zapadalności na infekcje i choroby nowotworowe, które jednak wykrywane są na ogół we wczesnym stadium w wyniku częstych kontroli w ośrodku transplantacyjnym. Leki immunosupresyjne przejawiają też swoją własną toksyczność, niezwiązaną z działaniem immunosupresyjnym – szczególne ryzyko dotyczy możliwości rozwoju niewydolności nerek. Zapobieganie powikłaniom wymaga ścisłej współpracy z ośrodkiem transplantacyjnym i skrupulatnego przestrzegania wydawanych tam zaleceń. Nawet zastosowanie prawidłowej terapii immunosupresyjnej nie daje całkowitej pewności co do zahamowania wszelkich reakcji organizmu o typie odrzucania i z tego powodu pacjent pozostaje pod kontrolą ośrodka transplantacyjnego do końca życia. Zjawisko odrzucania jest najbardziej prawdopodobne we wczesnym okresie po transplantacji serca. Wtedy też wykonywana jest największa liczba badań, zmierzających do jego ewentualnego wczesnego wykrycia. Najważniejszym badaniem jest biopsja przezoskrzelowa płuca (podczas badania bronchoskopowego); pobiera się milimetrowe fragmenty płuca, które następnie badane są pod mikroskopem.

Pomimo postępu w dziedzinie transplantologii płuc, ryzyko wczesnego niepowodzenia zabiegu jest wyższe niż w przypadku innych zabiegów kardiologicznych, jak przeszczep serca, pomostowanie aortalno-wieńcowe czy wszczepienie protezy zastawki serca, i wynosi około 20-30%. Odległe wyniki transplantacji płuc: blisko 40% pacjentów żyje ponad 10 lat po transplantacji.

**OŚWIADCZENIE  
PACJENTA**

---

**Imię i nazwisko**

**Niniejszym oświadczam, że w rozmowie z doktorem .....**  
zostałem(am) poinformowany(a) o wynikach przeprowadzonych u mnie badań, stanie mojego  
zdrowia i o konieczności przeprowadzenia zabiegu operacyjnego.

Rozumiem potrzebę leczenia operacyjnego mojego schorzenia i konieczność wyrażenia przeze  
mnie zgody na zabieg operacyjny. \*Otrzymałam(em) wyczerpującą ilość i jakość informacji  
na temat sposobu przeprowadzenia zabiegu (ustnie i pisemnie), możliwych powikłań (dających  
się przewidzieć i nieprzewidzieć) Rozumiem korzyści płynące z jego przeprowadzenia jak również  
ewentualne następstwa jego zaniechania.

Miałam(em) możliwość zadawania pytań i otrzymałam(am) odpowiedzi na wszystkie zadane  
pytania. Rozumiem, że odmowa poddania się operacji nie oznacza zakończenia leczenia.  
W związku z tym wyrażam pełną i świadomą zgodę na proponowane leczenie operacyjne. Zgadzam  
się na rozszerzenie zakresu operacji w przypadku wystąpienia zagrażających życiu powikłań.  
Oryginał tego formularza wyrażenia pełnej i świadomej zgody na zabieg zostanie włączony  
do dokumentacji medycznej.

.....

(data, godzina i czytelny podpis pacjenta powyżej 16 roku życia)

.....

i/lub jego przedstawiciela ustawowego pacjenta / opiekuna prawnego)