

CUD DRUGIEGO ŻYCIA

Pierwszy pacjent w Polsce a ósmy w świecie doświadczył przeszczepu płuc po covidowych

mgr Joanna Duda

*Specjalista pielęgniarstwa operacyjnego
Blok Operacyjny Kardiologii
Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu*

Pan Grzegorz, 45 – letni pacjent pierwsze objawy choroby zauważył 16.06.2020 r. Miał męczący suchy kaszel i gorączkę 38 st. C od kilku dni. W związku z tym następnego dnia wykonał test w kierunku SARS-CoV-2, który dał wynik dodatni.

W kolejnych dniach stan chorego pogarszał się bardzo dynamicznie, pomimo bardzo dobrej formy przed chorobą i braku chorób współistniejących.

20.06.2020 mężczyzna został przyjęty na Oddział Intensywnej Terapii Szpitala Jednoimiennego w Tychach z objawami ciężkiej duszności spoczynkowej, tachypnoe 30/min i wymuszoną pozycją ortopnoe. W dniach 20-24.06.2021 zastosowano leczenie Remdesivirem, niestety bez poprawy. W kolejnych dobach wartości gazometrii pogarszały się przyjmując wartości pO₂: 130 mmHg – 99mmHg – 86mmHg – 72mmHg – 58mmHg; D – dimery 680 ng/ml – 8183 ng/ml (N: 0-198); CRP: 274 mg/l – 67mg/l; Angio-TK tętnic płucnych nie wykazało cech zatorowości płucnej ale 90 procent miąższu płucnego zajęte było zaawansowanymi zmianami pod postacią mleczonej szyby i włóknienia.

27.06.2020 zastosowano 3j FFP od ozdrowieńcza (rekonwalescencyjne osocze), Archin, Kaletra, Dexamethason, Biotraxon, Acard, Plavix, HNF, ACC, Pulmicorct, Ventolin. NIV Fi O₂ 100 procent, ale pomimo tego stan się pogarszał a wyniki gazometrii nakazywały intubację chorego; pO₂: 96 mmHg – 88mmHg – 73mmHg – 66 mmHg; pCO₂: 37mmHg – 40 mmHg – 53mmHg – 59mmHg.

02.07.2020 przetransportowano chorego w stanie bardzo ciężkim do Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie, ponieważ mechaniczna wentylacja w pełnej sedacji na maksymalnych nastawach respiratora z zastosowaniem prone position była niewystarczająca. W dniu 03.07.2020 konieczne było założenie ECMO V-V z rzutem 4l/min. O₂ i FiO₂ 100 procent. Kaniula pobierająca umiejscowiona w żyłę udowej wspólnej prawej 23 Fr 55 cm podająca w żyłę szyjnej wewnętrznej prawej 21 Fr 23 cm.

ECMO – Extra Corporeal Membrane Oxygenation jest techniką pozaustrojowego utleno-

wania krwi, więc pozwala zastąpić ciężko niewydolne płuca. Zastosowanie tego urządzenia samo w sobie nie leczy niewydolnego narządu, ale daje czas potrzebny do wyzdrowienia lub przeszczepienia. Technika ECMO jest bardzo inwazyjną i ryzykowną terapią, stosuje się ją w sytuacji kiedy wszystkie inne sposoby leczenia zostały już wyczerpane. 05.07.2020 ze względu na stale pogarszając się stan Pana Grzegorza do układu ECMO dołączono terapię nerkozastępczą z powodu niewydolności nerek, która na szczęście okazała się przemijająca. Nikt z rodziny Pana Grzegorza nie zdawał sobie sprawy, że będzie aż tak źle. Każdy dzień to była walka o przetrwanie. Stale pogarszała się podatność płuc.

17.07.2020 pierwszy ujemny wynik PCR RNA SARS-CoV-2.

18.07.2020 krwawienie do drzewa oskrzelowego.

ECMO 2,8-3,0 l/min. W TK głowy brak cech krwawienia ani niedokrwienia. W TK płuc zaawansowane zmiany śródmiąższowe z obrazem plastra miodu i mleczonej szyby oraz obszarami niedodmy. Minęły trzy tygodnie choroby - trzy kolejne wyniki PCR RNA SARS-CoV-2 ujemne. Po odstawieniu środków sedujących pacjent odzyskiwał przytomność i poruszał wszystkimi kończynami co pozwalało twierdzić o braku uszkodzenia neurologicznego. W czwartym tygodniu leczenia ECMO z powodu nieodwracalnej niewydolności płuc zapadła decyzja o potrzebie wykonania pilnego przeszczepu płuc u Pana Grzegorza.

27.07.2020 Pacjent został przetransportowany na ECMO i wentylacji mechanicznej do Ośrodka transplantacyjnego - Śląskiego Centrum Chorób Serca w Zabrzu.

Rozpoczęła się walka z czasem. Życie Pana Grzegorza mogło uratować już tylko przeszczepienie płuc. Uzupełniono badania konieczne

do kwalifikacji, odłączono sedację, 30.07.2020 – ekstubowano chorego. Pan Grzegorz był w pełnym kontakcie logicznym, karmiony był doustnie i stale rehabilitowany. Chory wyraził świadomą zgodę na przeszczepienie płuc. Po pacjencie było widać jak bardzo choroba odcisnęła na nim swoje piętno. Błada skóra i słabe mięśnie - świadczyły jak ciężką walkę już sto-

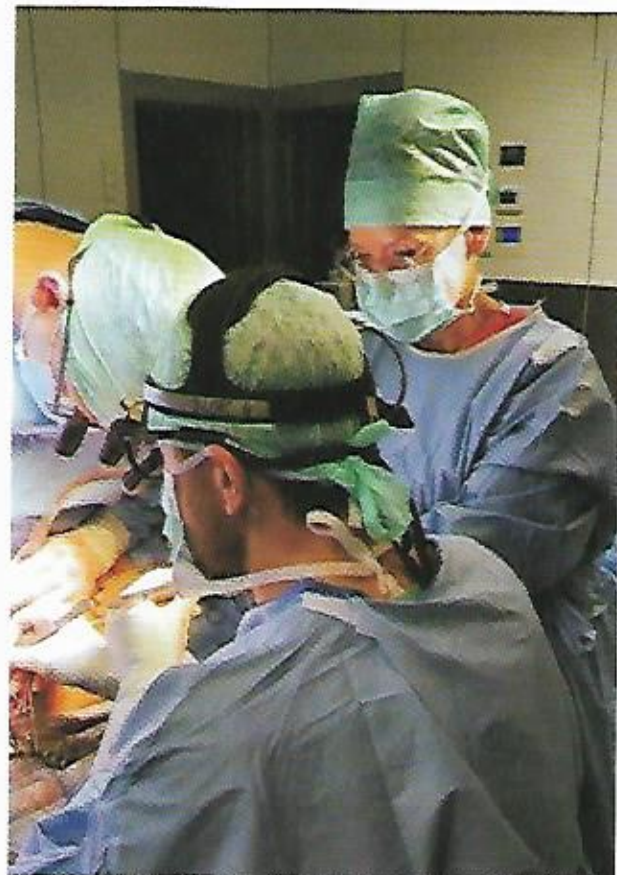
Klem u dawcy założono o godzinie 19:00. Płuco lewe odklemowano o 00:45 (całkowity czas klemu 5 godzin 45 minut) natomiast płuco prawe odklemowano o 4:10 (całkowity czas klemu 9 godzin 10 minut). ECMO zostało wyszczepione na sali operacyjnej po DLT. Pierwsza gazometria: pH 7,35l; pO₂ 233; pCO₂ 254; przetoczono: 6j KKCz, 4j FFP, 1op KKP. Cały



Fot. Sala operacyjna mukowiscydozy SCCS w Zabrze

czył, ale jeszcze wiele było przed nim. Gdyby nie aparatury podtrzymujące życie nie było by Go między nami dzisiaj. U nas czekał na transplantację dosłownie TYLKO kilka dni aż pojawił się DAWCA.

31.07.2020 wreszcie dzięki znalezieniu dawcy zgodnego grupowo i odpowiedniego antropometrycznie można było wykonać operację transplantacji płuc. Zabieg trwał kilkanaście godzin.



zespół w składzie kilkudziesięciu osób pracował bardzo intensywnie przez wiele godzin w bardzo dużym skupieniu i stresie a jednocześnie w pełnym panowaniu nad sytuacją.

Pomimo dużego doświadczenia transplantologów, wiele sytuacji i okoliczności zaskoczyło zespół w czasie tej operacji. Np. pomimo zgodności antropometrycznych dawcy i biorcy okazało się, że rozmiar biorcy vs. (versus łac „w stosunku do”) dawcy (rozmiar wnętrza klatki piersiowej biorcy był zbyt mały w stosunku do płuc dawcy, wymusił konieczność redukcji płuc dawcy. Płuca biorcy miały liczne krwaki wielkości 1-2 cm pokrywające znaczną powierzchnię obu płuc, były znacznie zmniejszone, zwątrobiałe, restrykcyjne z powodu procesu włóknienia, który zachodzi w przebiegu zapalenia wywołanego SARS-CoV-2. W żaden sposób nie

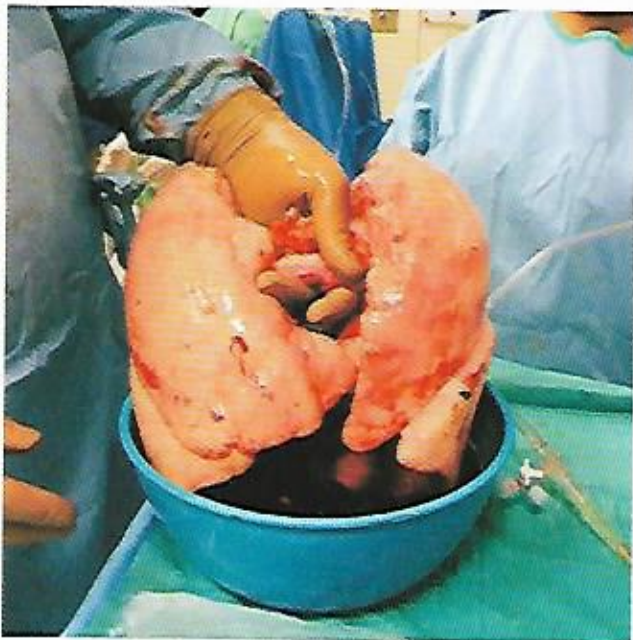


Fot. Płuca uszkodzone przez SARS-CoV-2.

przypominały tkanki, która jest elastyczna, delikatna i miękka jaką są zdrowe płuca.

Operacja Pana Grzegorza była pierwszą operacją wykonaną w Polsce i po raz pierwszy widzieliśmy płuca uszkodzone przez COVID-19.

Po zakończonej operacji chory został przekazany na Oddział Transplantacji Płuc. Dla całego personelu był to również stres, ponieważ COVID-19 był nieznaną dotychczas chorobą. Przeszczepione płuca podjęły funkcje bardzo dobrze. Po powolnej redukcji respiratora nastąpiło zatrzymanie sedacji po 24 godzinach od DLT (transplantacja obu płuc). W trzeciej dobie pacjent był ekstubowany. RTG płuc nie wykazały żadnych wątpliwości, że wszystko jest prawidłowo. Wynik badania histopatologicznego wykazał śródmiąższowe zapalenie płuc z zaawansowanym włóknieniem przegród, rozplem pneumocytów typu 2. Ogniskowa metaplasja płaskonabłonkowa nabłonka oskrzeli. Obliteracja części tętnic i tętniczek. Widoczny zorganizowany wysięk w części pęcherzyków



Fot. Płuca dawcy

(organizing pneumonia). PCR RNA SARS.

Pojawiły się wątpliwości czy chory da radę się wyrehabilitować i wrócić do normalnego funkcjonowania. Praca Pana Grzegorza i zespołu pielęgniarskiego oraz fizjoterapeutycznego była pracą tytaniczną. Rehabilitacja trwała cały dzień od godz. 6:00 do prawie 23:30.

Dostosował się do wszystkich zaleceń lekarskich, farmakologicznych, rehabilitacyjnych. Motywacja do pracy pacjenta była ogromna. Bowiem czekał na narodziny swojego drugiego dziecka i chciał być pomocną ręką dla swojej żony w tych pięknych, ale trudnych chwilach.

Pacjent z normalizacją wszystkich parametrów biochemicznych, z prawidłowym wynikiem radiologicznym, UKG prawidłowym, typowymi lekami, z dalszymi zaleceniami rehabilitacyjnymi po 6 tygodniach został wypisany do domu. Zwycięstwo! Nie tylko pacjent, ale i cała rodzina uratowana. Wspólnym wysiłkiem wielu osób.

Pan Grzegorz jest bardzo wdzięczny Dawcy i rodzinie Dawcy, (która na zawsze zostanie anonimowa) za to, że zgodzili się oddać narządy do transplantacji swojej bliskiej osoby. Nigdy nie zapomni o ludziach, którzy ofiarowali mu najcenniejszy dar. Dar drugiego życia. Jak sam mówi. Już niedługo rocznica Zmartwychwstania.

Pandemia to nie tylko choroba, która wywiera piętno na nasz organizm. Ale to jest także próba dla społeczeństwa. Próba naszej solidarności i odpowiedzialności za drugiego człowieka. Tutaj nie ma miejsca na egoizm. Nie każdy z nas może przejść tę chorobę łagodnie, niektórzy muszą zapłacić najwyższą cenę.

Aktualnie w Śląskim Centrum Chorób Serca w Zabrze jest:

- 12 przyjętych chorych do Transplantacji Płuc z ciężkimi po Covidowym uszkodzeniem płuc (ECMO i / lub MV);
- 7 DLT wykonano, 5 pacjentów żyje z przeszczepionymi płucami (więcej tylko Wiedeń);
- 5 wszczepiono ECMO i ekstubowano (3 z nich już wypisano do domu 2 w oddziale bez konieczności DLT).
- aktualnie 20 pilnych chorych na aktywnej liście oczekujących na przeszczepienie płuc z powodu Covid-19, wszyscy na ECMO

Dzisiaj walczymy z Covidem, ale w przyszłości przyjdzie nam stoczyć równie ciężką walkę z powikłaniami i mocno uszkodzonymi płucami po przechorowaniu tej ciężkiej choroby co w przypadku znacznej części chorych będzie wymagało transplantacji.

Artykuł został napisany za zgodą Kierownictwa Oddziału Transplantacji Płuc z Pododdziałem Mukowiscydozy, z Pododdziałem Chirurgii Klatki Piersiowej i Pododdziałem Chorób Płuc w Śląskim Centrum Chorób Serca w Zabrze

Autorka artykułu dziękuje za udostępnienie materiału i możliwość podzielenia się wiedzą i emocjami dotyczącymi przeszczepu płuc u pacjenta z Covid-19

NASZE SPRAWY



Wywiad z
dr n. o zdr. Anną Janik
Przewodniczącą
ORPiP w Katowicach
VII kadencji

Protest
Ogólnopolskiego
Związku
Zawodowego
Pielęgniarek
i Położnych

Komunikacja jako
ważny element
warunkujący
zarządzanie
konfliktem
w organizacji

Cud
drugiego życia
Pocovidowy
przeszczep płuc