Warszawa, 27 stycznia 2022 r.

Protokół piętnastego posiedzenia Parlamentarnego Zespołu ds. Dzieci i Parlamentarnego Zespołu ds. Transplantacji

W dniu 27 stycznia 2022 r. w gmachu Senatu odbyło się połączone posiedzenie Parlamentarnego Zespołu ds. Transplantacji i Parlamentarnego Zespołu ds. Dzieci, zorganizowane z okazji Ogólnopolskiego Dnia Transplantacji. Posiedzenie poprzedzone zostało otwarciem wystawy „Bioniczna rewolucja", poświęconej powstawaniu 3D bionicznej trzustki – innowacyjnej terapii leczenia cukrzycy typu I.

Otwierając posiedzenie, **Marszałek Senatu, prof. Tomasz Grodzki** podkreślił, że zostało ono zorganizowane z inicjatywy organizacji skupiających pacjentów po przeszczepach, którzy doświadczyli zdobyczy transplantologii i są najlepszymi jej ambasadorami.

Przewodnicząca obu Zespołów, senator prof. Alicja Chybicka zwróciła uwagę, że gośćmi konferencji są nie tylko naukowcy i lekarze, ale także osoby, które działają na rzecz pacjentów po przeszczepach oraz osoby, które transplantacji doświadczyły.

Pierwszą część konferencji, poświęconą działalności organizacji pozarządowych z obszaru transplantologii rozpoczęła **Marzanna Bieńkowska, zastępczyni dyrektora Departamentu Dialogu Społecznego i Komunikacji w Biurze Rzecznika Praw Pacjenta**. Podkreśliła, że choć transplantacja to dar życia, to wiedza o niej jest w społeczeństwie niewystarczająca. Dlatego niezwykle ważna jest edukacja w tej dziedzinie i wypracowanie właściwych narzędzi systemowych. Pani Dyrektor przypomniała, że Rzecznik Praw Pacjenta w 2020 r. powołał jako organ opiniodawczo-doradczy Radę Organizacji Pacjentów. Wśród należących do niej 106 organizacji znajdują się również te, które działają na rzecz osób po przeszczepach. Ich działalność skupia się m.in. na popularyzacji wiedzy z zakresu świadomego dawstwa i transplantologii, wsparciu pacjentów i ich bliskich, wskazywaniu problemów występujących w zakresie ochrony zdrowia, takich jak m.in. brak dostępu do badań diagnostycznych w miejscu zamieszkania czy brak pomocy psychologicznej. Dzięki pracom i doświadczeniu organizacji, Rada wspólnie podejmuje działania w zakresie zmian systemowych w ochronie zdrowia oraz ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta.

Krystyna Murdzek, Prezes Polskiego Stowarzyszenie Sportu po Transplantacji zaprezentowała działalność istniejącego od 2005 roku Stowarzyszenia, skupiającego pacjentów po przeszczepach różnych organów, którego celem jest propagowanie idei transplantacji poprzez aktywność fizyczną i sport. Stowarzyszenie jest organizatorem krajowych i międzynarodowych zawodów, takich jak Mistrzostwa Polski dla Osób po Transplantacji, czy Światowe Igrzyska dla Dzieci. Stowarzyszenie wydaje również biuletyny, książki i kalendarze, stara się też popularyzować „oświadczenie woli", czyli zgodę na pobranie narządów do przeszczepu.

Iwona Mazur, Prezes Ogólnopolskiego Stowarzyszenie Osób Dializowanych przedstawiła ideę działania zarejestrowanego w 2004 roku Stowarzyszenia. Jego zadaniem jest wspieranie pacjentów leczonych nerkozastępczo oraz ich opiekunów i bliskich. Pani Prezes wspomniała, że 4,5 mln Polaków jest zagrożonych przewlekłą chorobą nerek (PCHN), zaś 95% chorych na tę chorobę umiera z powodu braku lub zbyt późnego zdiagnozowania choroby i związanych z nią powikłań. Stowarzyszenie prowadzi Ogólnopolską Kampanię dotyczącą edukacji Polaków odnośnie PCHN, której celem ma być zwiększenie wykrywalności choroby na wczesnych etapach, edukacja pacjentów w zakresie metody leczenia i zwiększenie ilości badań profilaktycznych.

Powstanie **Fundacji Transplantacja LIVERstrong** było wynikiem dramatycznych własnych doświadczeń **jej Prezesa, Pana Grzegorza Perzyńskiego.** Powstała ona w 2020 roku, w momencie wybuchu epidemii Covid-19, dlatego też jej głównym zadaniem stało się działanie w kierunku zapewnienia bezpieczeństwa pacjentów przed i po transplantacji, w grupie których śmiertelność z powodu koronawirusa wynosi 20 – 25%. Fundacja podjęła udaną batalię o zabezpieczenie szczepionki przeciw COVID–19 dla pacjentów po przeszczepach i przesunięcie ich do pierwszej grupy szczepień, a także, we współpracy z Parlamentarnym Zespołem ds. Transplantacji o trzecią i czwartą dawkę szczepionki. Fundacja została doceniona przez Rzecznika Praw Pacjenta i weszła w skład Rady Organizacji Pacjentów, jako pierwsza organizacja z obszaru transplantacji. Fundacja apelowała również o bezpłatne szczepionki przeciw grypie. Jednym z celów działalności Fundacji jest promocja idei transplantacji i donacji organów poprzez udział w imprezach sportowych i towarzyszące im prezentacje, wywiady, artykuły czy kontakt z mediami. W planach jest działanie na rzecz uruchomienia infolinii wsparcia psychologicznego dla pacjentów przed i po transplantacjach oraz organizacja turnieju sportowego dla ośrodków

transplantacyjnych, z reprezentacjami składającymi się z pacjentów, ich rodzin, lekarzy, partnerów i sponsorów.

Dr Robert Kucharski, Prezes założonego w 2000 r. Stowarzyszenia Życie po przeszczepie przybliżył działalność organizacji, skupiającej początkowo pacjentów po transplantacji wątroby, a później także i innych narządów. Stowarzyszenie ukierunkowane jest na edukowanie pacjentów i społeczeństwa w zakresie możliwości pobierania narządów, zapoznawanie obywateli z obowiązującym w tej materii prawem, walkę ze stereotypami i mitami wokół transplantologii, aktywność na forach internetowych, działalność informacyjną na temat ośrodków transplantacyjnych i współpracę z nimi. Ważnym elementem działalności Stowarzyszenia jest dbanie o interesy pacjentów po przeszczepieniach, uświadamianie, jakie mają uprawnienia czy wsparcie w zakresie leczenia w ramach programów lekowych. Stowarzyszenie współpracuje z POLTRANSPLANTEM w ramach szerzenia idei transplantacyjnych wśród Polaków, z Ministerstwem Zdrowia w zakresie Narodowego Programu Rozwoju Medycyny Transplantacyjnej i akcji „Solidarnie dla Transplantacji", a także z wieloma innymi organizacjami. Stowarzyszenie angażuje się w akcje lokalne i ogólnopolskie, takie jak np. krzewienie idei oświadczenia woli. Bierze udział w imprezach sportowych m.in. w ramach kampanii „Zgoda na życie", organizuje prelekcje w szkołach i na uczelniach.

Jadwiga Hermanowicz – Gadomska, Prezes Fundacji Serce Anielki wyraziła nadzieję, że konferencja w Senacie RP będzie początkiem owocnej współpracy wszystkich organizacji z zakresu transplantologii. Zwróciła uwagę na potrzebę prowadzenia profilaktycznych badań przesiewowych serca, zarówno u noworodków, jak i u osób dorosłych. Wskazała, że potrzebna jest sprawna diagnostyka w chorobach dróg żółciowych oraz badania przesiewowe w medycynie pracy. Przekazała, że wszystkie szpitale z potencjałem donacyjnym powinny być aktywne w zgłaszaniu dawców, a system zdrowia musi pochylić się nad odpowiednią opieką nad pacjentem po przeszczepie i zapewnić wsparcie psychotransplantologów. Poinformowała, że liczba dzieci oczekujących na przeszczep w Polsce jest niedoszacowana, gdyż wiele przypadków nie jest zgłaszanych na Krajową Listę Oczekujących. Fundacja Serce Anielki stara się działać na rzecz poprawy takiej sytuacji i patrzeć na medycynę holistycznie, gdyż zdrowie to temat najważniejszy i ponad podziałami, a konieczność transplantacji może dotknąć każdego i w każdym wielu. Zaprezentowała spot

reklamowy promujący kampanię społeczną dotyczącą zgody na transplantacje, licząc, że w przyszłości do takich akcji dołączy Ministerstwo Zdrowia.

Arkadiusz Pilarz – organizator kampanii społecznej „Bieg po Nowe Życie” zaprezentował historię tego projektu, stworzonego na rzecz promocji działań prozdrowotnych i edukacji w zakresie transplantacji narządów. Wspomniał, iż bieg doczekał się już 19 edycji. Zaplanowany początkowo jako jednorazowy, przerodził się w całoroczny projekt wsparcia polskiej transplantologii, z wieloma wydarzeniami, takimi jak np. Gala Polskiej Transplantologii. Dziś jest on tworzony przez osoby po przeszczepie. Opowiadając swoje historie, budują polską transplantologię i świadomość transplantologiczną, upowszechniają świadectwa woli i świadome dawstwo narządów. Do projektu Bieg po Nowe Życie zaproszone zostały osoby znane - aktorzy, muzycy, artyści, sportowcy, przedstawiciele nauki i mediów, a także lekarze, transplantolodzy, którzy dwa razy w roku spotykają się w wyjątkowym marszu nordic walking z osobami po przeszczepie. Bieg po Nowe Życie pokazuje, że transplantacja to skuteczna metoda pozwalająca na powrót do normalnego życia, to działania na rzecz przełamywania barier społecznych blokujących świadome dawstwo narządów i wypełniania oświadczenia woli.

Bogumiła Król, koordynator Transplantacji Fundacji Śląskiego Centrum Chorób Serca w Zabrzu przekazała, że Fundacja promuje idee transplantacji poprzez wykłady otwarte w szkołach, wyższych uczelniach i instytucjach użytku publicznego, imprezy sportowe, ale przede wszystkim organizuje warsztaty szkoleniowe dla anestezjologów i koordynatorów transplantacji, którzy zgłaszają dawców narządów do POLTRANSPLANTU. Działania Fundacji skierowane są na edukację oraz wspieranie programu transplantacji serca i płuc u dzieci i dorosłych. Fundacja stara się również pomagać w rozwoju programów transplantacji narządów i tkanek.

Druga cześć konferencji poświęcona została polskiej transplantologii wczoraj i dziś. Znalazły się w niej wystąpienia specjalistów i ekspertów z obszaru transplantologii.

Prof. dr hab. n. med. Magdalena Durlik, Kierownik Kliniki Medycyny Transplantacyjnej, Nefrologii i Chorób Wewnętrznych, Instytutu Transplantacyjnego im. Prof. Tadeusza Orłowskiego z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego przedstawiła historię przeszczepiania nerek w Polsce. Pierwsze przeszczepienie odbyło się w Klinice Akademii Medycznej w Warszawie w styczniu 1966 roku, 12 lat po pierwszej na

świecie transplantacji nerki. Przeszczep się powiódł, niestety pacjentka zmarła po 6 miesiącach z powodu ostrego zapalenia trzustki. Operacja była impulsem do powstania pierwszej publikacji naukowa na ten temat, autorstwa prof. Tadeusza Orłowskiego. W roku 1975 w Warszawie utworzony został Instytut Transplantologii, który przez kilkanaście lat był wiodącym ośrodkiem przeszczepowym w Polsce. Zajmował się również raportowaniem przeszczepiania w Polsce, z jego danych wynika, że do 1988 r. w Warszawie przeszczepiono 1147 nerek. Na tle innych krajów bloku wschodniego, należących do międzynarodowej organizacji Intertransplant, Polska w zakresie przeżywalności po przeszczepach miała najlepsze wyniki. Pierwszą nerkę pochodzącą od żywego dawcy przeszczepiono we Wrocławiu w marcu 1966 r. Jednak program transplantacji nerki na szeroką skalę rozwinął się od początku lat osiemdziesiątych XX wieku, głównie za sprawą prof. Zenona Szewczyka i prof. Klemensa Skóry. W 1984 r. w Centrum Zdrowia Dziecka dokonano pierwszego przeszczepu nerki u dziecka, a rok później przeszczepiono dziecku nerkę od żywego dawcy.

Dr hab. n. med. Jarosław Czerwiński - Zastępca Dyrektora ds. Medycznych POLTRANSPLANTu zaprezentował dane, dotyczące wyników przeszczepiania narządów Polsce i Europie, pochodzące z rejestru przeszczepień, prowadzonego przez POLTRANSPLANT. Rejestr ma postać narzędzia teleinformatycznego i jest jednym z najważniejszych narzędzi systemu jakości medycyny transplantacyjnej w Polsce. Dr Czerwiński przekazał, że najdłuższą tradycję w Polsce ma przeszczepianie nerek. Obecnie dokonuje się ich w 20 ośrodkach w Polsce. Łączna liczba biorców tego narządu przekroczyła w ubiegłym roku 27 000. Warto zwrócić uwagę na rozwój programów wielonarządowego przeszczepiania nerek – z wątrobą, serem czy płucami. Pierwszej transplantacji serca dokonano w Zabrzu w 1985 roku, obecnie zajmuje się tym 6 ośrodków, a łączna liczba przeszczepionych serc od tego momentu wyniosła 3111, z czego w ubiegłym roku odnotowano rekordową liczbę 200 operacji. Początek przeszczepień wątroby datuje się na 1987 rok, do dziś dokonano 5807 transplantacji w 8 ośrodkach dla dorosłych i 1 w Centrum Zdrowia Dziecka. 7 transplantacji dotyczyło jednoczesnego przeszczepienia wątroby i innego narządu. Warto zaznaczyć, że Centrum Zdrowia Dziecka jest europejskim ośrodkiem referencyjnym w zakresie medycyny przeszczepiania narządów u dzieci. Przeszczepianie trzustki wykonuje się odrębnie lub łącznie z nerką w 6 ośrodkach i od 1988 r. do teraz wykonano takich operacji 613. Przeszczepienia płuc są najmłodszym, ale i najszybciej rozwijającym się przeszczepianiem narządów w Polsce. Dziś zajmuje się tym 5 ośrodków w Polsce, a od 1996 r. a na przestrzeni 25 lat odbyło się 445 transplantacji. Inne

przeszczepienia, których dokonano w Polsce dotyczyły jelita, kończyny górnej, twarzy i tkanek szyi. Łączna liczba przeszczepionych od 1966 r. narządów w Polsce wyniosła na koniec 2021 r. 37 508. Rocznie średnio przeszczepia się w Polsce ponad 1500 narządów. Dr Czerwiński zwrócił uwagę, że w dobie pandemii COVID-19 o 30% obniżyło się dawstwo narządów od zmarłych, a o 40% dawstwo nerek od osób żywych. O 30% obniżona została liczba kwalifikacji do przeszczepów, jednocześnie o 40% wzrosły dyskwalifikacje medyczne dawców. Niestety, zwiększyła się też liczba zgonów na liście oczekujących – od 10 do 130%, w zależności od narządu. W liczbie pobrań narządów i przeszczepień Polska na tle Europy znajduje się pośrodku stawki, niemniej porównując się z innymi dużymi krajami europejskimi zajmuje niestety jedno z ostatnich. Możemy się jednak pochwalić bardzo dobrymi wynikami przeżywalności biorców z czynnym przeszczepem.

Prof. dr hab. n. med. Roman Danielewicz, Przewodniczący Krajowej Rady Transplantacyjnej przedstawił informację na temat przeszczepiania nerek od żywych dawców w kontekście wciąż niewykorzystanego w Polsce potencjału. Przekazał, że przyczynami zwiększonej częstości schyłkowej niewydolności nerek są: starzenie się populacji, epidemia otyłości, epidemia nadciśnienia tętniczego i cukrzycy typu 2. W Polsce już w 2014 r. liczba dializowanych osób ze schyłkową niewydolnością nerek przekroczyła 20 tysięcy. Osób oczekujących na przeszczep jest obecnie około 1000. O tym, iż przeszczep jest lepszą metodą ratowania życia świadczy fakt, że wyniki 5-letniej przeżywalności pacjentów po transplantacji nerki utrzymują się na poziomie 80-90%, podczas gdy osób poddawanych dializom zaledwie na 50%. Profesor Danielewicz przekazał, że w Polsce wciąż rośnie liczba osób ze schyłkową niewydolnością nerek i liczba osób dializowanych, niestety nie rośnie liczba osób zgłoszonych na listę oczekujących na przeszczepienie oraz liczba przeszczepień nerek i liczba przeszczepień nerek od żywych dawców. Przedstawił zalety żywego dawstwa, będącego receptą na niedobór narządów – dzięki takiemu rozwiązaniu operacja może być zaplanowana, biorca może być lepiej przygotowany, znacznie skraca się czas oczekiwania na narząd, zwiększa się również szansa na przeżycie nerki. Dodatkowo przeszczep wyprzedzający, przed rozpoczęciem dializ zwiększa szanse na przeżycie biorcy. Pan Profesor zwrócił uwagę na narastające od lat mity na temat dawstwa żywego, takie jak przekonanie, że oddanie nerki pogorszy własne zdrowie, spowoduje u dawcy inwalidztwo lub zwiększy ryzyko niewydolności nerek w przyszłości, że starszy wiek jest przeciwskazaniem, że ewentualna ciąża po oddaniu nerki nie będzie możliwa i wiele innych. Podkreślił, że z każdym z tych mitów należy walczyć i polemizować. Dlatego potrzebna jest edukacja

personelu medycznego w kwestii traktowania przeszczepienia nerki od żywego dawcy jako normalnego rodzaju terapii nerkozastępczej, a decydentów – ubezpieczycieli, urzędników i polityków w celu przekonania, że przeszczepienie nerki, w tym przeszczepienie wyprzedzające generuje oszczędności dla systemu.

Prof. dr hab. n. med. Waldemar Patkowski z Kliniki Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego przedstawił dane dotyczące transplantacji wątroby i możliwości zwiększenia ich liczby. Przekazał, że co prawda liczba transplantacji narządu od wielu lat utrzymuje się na podobnym poziomie ok. 300 przeszczepień rocznie, ale liczba dawców w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców zmniejsza się. Maleje również aktywność szpitali zaangażowanych w donację narządów. Profesor poinformował, że liczba sprzeciwów przekazania narządu utrzymuje się na podobnym poziomie 1600-2200 rocznie, a śmiertelność na liście oczekujących na narząd kształtuje się na poziomie 3,5-4,3%. Wyzwaniem staje się znalezienie sposobu na zwiększenie liczby dawców. Wiadomo, że dawców optymalnych, z najlepszą jakością narządów jest zaledwie ok. 35%. Dlatego należy rozszerzyć możliwość dawstwa o osoby, które nie przekroczą kryteriów dawcy marginalnego, a także o możliwość pobrania wątroby od dawców po zatrzymaniu krążenia. Kolejną możliwością zwiększenia pobrań jest podział narządu dla dwóch różnych osób. Dla biorców dziecięcych znakomitą metodą wydaje się być dawstwo rodzinne, choć ryzykiem są powikłania u dawcy. Inne możliwości to łączenie dawcy rodzinnego z dawcą zmarłym czy pobranie fragmentów narządów od dwóch dawców zmarłych. Istotne jest, aby nie marnować pobranych narządów i wykorzystywać je w jak największym stopniu. Profesor przekazał również iż przyszłością dla transplantologii w celu zwiększenia puli narządów będą takie techniki jak ksenotransplantacje narządowe (z techniką edycji DNA), wątroby decellularyzowane czy pozyskiwanie narządów z drukarek Bio-3D.

Prof. dr hab. n. med. Michał Zembala, koordynator Oddziału Kardiochirurgii, Transplantacji Serca i Płuc oraz Mechanicznego Wspomagania Krążenia Śląskiego Centrum Chorób Serca w Zabrzu zaprezentował *Zabrzański program transplantacji serca oraz mechanicznego wspomagania krążenia u dorosłych*. Jego historia rozpoczęła się w 2018 roku, podczas wizyty polskich naukowców w USA, w celu zebrania doświadczeń w zakresie mechanicznego wspomagania krążenia, jako nowoczesnej metody leczenia. Przedstawili tam osiągnięcia polskiej kardiochirurgii w trudnej rzeczywistości lat 80. XX w., a także własne

oczekiwania odnośnie teraźniejszości tej dziedziny medycyny. W pracy nad tworzonym następnie w Zabrzu programem znalazły się takie oczekiwania, jak zwiększenie liczby przeszczepów, stworzenie stabilnego zespołu lekarzy, a także wprowadzenie do polskiego sytemu ochrony zdrowia funkcji asystenta lekarza i koordynatora mechanicznego wspomagania krążenia. Dziś Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu przeszczepia ok. 80 serc rocznie, z około 200 przeszczepień przeprowadzanych w całej Polsce. Taka liczba transplantacji plasuje Centrum w czołówce ośrodków europejskich. Niestety, nadal liczba osób oczekujących na przeszczep jest dwukrotnie wyższa. Profesor przedstawił zmiany, jakie zostały wprowadzone, aby program mógł dawać jeszcze lepsze wyniki. Zainwestowano w kapitał ludzki – wzmocnione zostały zespoły lekarzy intensywistów, asystentów lekarza, rezydentów kardiochirurgii i anestezjologii. Skupiono się na standaryzacji i ciągłym monitorowaniu jakości, aby leczyć taniej i lepiej. Wprowadzono również metody nowoczesnego leczenia. Profesor wspomniał o słabych stronach polskiej transplantologii, które są dostrzegane przez środowisko medyczne, takie jak chociażby słaba wycena procedur transplantacyjnych, braki kadrowe i przeciążenie pracą, wreszcie konieczne wsparcie w zakresie dawstwa osób starszych (50+). Zagrożeniem może być także spadająca liczba biorców zwłaszcza w czasie pandemii i słabszej dostępności do diagnostyki, rosnąca liczna małych ośrodków transplantacyjnych z niewielkim doświadczeniem, odpływ kapitału ludzkiego, a także fake newsy i „czarny PR". Profesor przedstawił również szanse dla polskiej kardiochirurgii, możliwe poprzez zmiany w wytycznych postępowania z silną rekomendacją leczenia transplantacją chorych na skraju możliwości leczenia konwencjonalnego, wysoką akceptację społeczną dawstwa, znaczny wzrost zgłaszanych potencjalnych dawców. Szansą będzie też tworzenie dobrze zorganizowanych, zmotywowanych zespołów lekarzy, pielęgniarek, fizjoterapeutów i asystentów, a także reewaluacja kosztów procedury transplantacyjnej. Profesor przekazał, że choć przeszczep serca znacznie poprawia komfort życia i przedłuża je, to równie dobre rezultaty daje mechaniczne wspomaganie krążenia, zwłaszcza wśród osób starszych, dla których transplantacja jest często niewskazana.

Prof. dr hab. n. med. Jan Styczyński - Konsultant krajowy w dziedzinie onkologii i hematologii dziecięcej swój wykład poświęcił transplantacjom szpiku w Polsce. Przekazał, że zamiast o transplantacji szpiku powinno mówić się właściwie o przeszczepianiu komórek krwiotwórczych, które stało się możliwe dzięki współpracy interdyscyplinarnej, wieloośrodkowej i międzynarodowej. To niezwykle skomplikowane przeszczepienie

zapoczątkowane zostało w 1938 roku we Lwowie przez Polaków, którzy doszpikowo podali szpik. Zaledwie rok później dokonano pierwszego dożylnego przetoczenia szpiku. Kolejne próby przeszczepu różnymi metodami przeprowadzane były aż do 1990 r., kiedy to dokonano pierwszych trwale udanych transplantacji szpiku w białaczkach, nagrodzonych później Nagrodą Nobla. W Europie dokonuje się około 48 tysięcy transplantacji szpiku rocznie, na świecie ok. 90 tysięcy. Współczesna historia przeszczepiania szpiku w Polsce rozpoczęła się w roku 1984. Dziś liczba zarejestrowanych dawców w naszym kraju wynosi 2 mln, na świecie ok. 40 mln. Wskazaniami do przeszczepienia komórek krwiotwórczych są nowotwory hematologiczne, niewydolność szpiku, wrodzone zaburzenia odporności, choroby metaboliczne i autoimmunologiczne. W Polsce przeszczepienia szpiku robią obecnie 24 ośrodki. Około 60% pacjentów po przeszczepie szpiku od dawców całkowicie zgodnych zostaje w Polsce wyleczonych, jednak lepsze wyniki uzyskuje się u dzieci. Profesor Styczyński przekazał, że w Polsce działa piąty co do wielkości rejestr dawców szpiku na świecie. Większość dawców dla Polaków to Polacy. I choć w ostatniej dekadzie nastąpił w Polsce wzrost liczby przeszczepień i ośrodków je przeprowadzających, to parametry te są niższe niż w Europie Zachodniej, Północnej i Południowej. Dodatkowo, w trakcie pandemii COVID-19 nastąpiło zmniejszenie liczby przeszczepień. Podsumowując wykład, profesor z całą stanowczością podkreślił, że konieczne jest wsparcie dla programu transplantacji w Polsce.

Dr hab. Marek Ochman ze Śląskiego Centrum Chorób Serca w Zabrzu potwierdził słowa przedmówców, że liczba przeszczepów płuc w Polsce sukcesywnie wzrasta, choć w roku 2020 z powodu pandemii uległa nieznacznemu spadkowi. W roku 2021 z rekordowej liczby 68 transplantacji, w ośrodku w Zabrzu wykonano ich 41. To plasuje Centrum w pierwszej dziesiątce centrów realizujących programy transplantacji płuc w Europie. Dr Ochman przekazał, że ogromne znaczenie ma to, ile transplantacji wykonuje dany ośrodek - jeśli w ciągu trzech lat wykona ich 100, to o takim ośrodku będzie można mówić, że jest rutynowy, że jest duży i liczący się. Dodatkowo, wg nowych kryteriów liczy się już nie tylko liczba przeszczepień, ale też liczba ponad 80% przypadków przeżycia powyżej 5 lat pacjentów po przeszczepach. Dr Ochman przekazał, że programy transplantacji płuc należą do najtrudniejszych programów w przeszczepianiu narządów. W pandemii COVID-19 to właśnie w tym przypadku najbardziej atakowany przez wirusa jest organ przeszczepiany. W okresie od marca 2020 do stycznia 2021 zachorowało na COVID-19 35 biorców płuc. Siedmiu z nich zmarło w trakcie infekcji lub bezpośrednio po jej zakończeniu, sześciu jest w

trakcie aktywnego zakażenia. Wyniki z innych europejskich ośrodków są podobne – zachorowanie na COVID-19 w tej grupie jest bardzo ryzykowne i obarczone możliwością zgonu na poziomie 14-46%.

Dr Szymon Pawlak, Ordynator Oddziału Kardiochirurgii Transplantacji Serca i Mechanicznego Wspomagania Krążenia u Dzieci SCCS Zabrze przedstawił informację na temat zabrzańskiego programu transplantacji serca oraz mechanicznego wspomagania krążenia u dzieci. Program ten nieco różni się od analogicznego programu obejmującego pacjentów dorosłych. Obejmuje 15 w pełni monitorowanych stanowisk, w tym 5 stanowisk intensywnych i 5 dla dzieci młodszych. Dr Pawlak przekazał, że liczba transplantacji serca u dzieci w ostatniej dekadzie praktycznie się nie zmienia. Największym problemem jest czas oczekiwania na dawcę, u dzieci wynosi on średnio 200 dni i jest on uzależniony od grupy krwi. Dlatego do czasu transplantacji stosuje się mechaniczne wspomaganie krążenia – niestety w przeciwieństwie do osób dorosłych, dzieci muszą pozostawać w tym czasie w szpitalu. Transplantacje serca u dzieci dają dobre wyniki – 10 lat od przeszczepienia serca przeżywa 86% operowanych dzieci. Jest to wynik na bardzo dobrym poziomie, który daje ogromną nadzieję na następne lata działania programu. Dr Pawlak przedstawił też wyzwania, jakie stoją przed lekarzami Śląskiego Centrum Chorób Serca w Zabrzu. Jednym z najważniejszych jest leczenie pacjentów z sercem jednokomorowym i wczesne kwalifikowanie ich do transplantacji, ale równie ważna jest stała edukacja dotycząca dawstwa narządów (w zakresie kontaktów z rodziną dawcy czy opieki medycznej nad dawcą), podnoszenie kwalifikacji personelu medycznego w zakresie czasu i trybu zgłaszania na listę oczekujących, a także edukacja społeczna dotycząca akceptacji śmierci mózgu jako śmierci człowieka.

Jakub Kraszewski, Dyrektor Naczelny Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego w Gdańsku przedstawił działalność tego wielodziedzinowego szpitala, będącego centrum urazowym, centrum onkologicznym, ale również wysokospecjalistycznym ośrodkiem transplantacyjnym, w którym od kilkudziesięciu lat przeszczepia się serce, nerki, szpik i rogówki, a od 4 lat również płuca i wątrobę. Uczelnia, której podlega Centrum, traktuje transplantologię jako jedno z osiowych zagadnień w strategii rozwoju naukowego i medycznego. Dyrektor Kraszewski przedstawił statystyki, dotyczące przeszczepiania narządów w Uniwersyteckim Centrum Klinicznym w Gdańsku. Przekazał, że jednym z dynamicznie rozwijających się programów jest program dotyczący przeszczepów wątroby.

W ciągu 4 lat dokonano ich ponad 100. Zwrócił uwagę, że przewagą kierowanego przez niego ośrodka jest fakt, iż jest on multidyscyplinarny, dlatego ocena chorych na etapie kwalifikacji do przeszczepu jest dużo łatwiejsza i szybsza. Dyrektor Kraszewski podkreślił, że uczelnia, której podlega szpital promuje ideę dawstwa szpiku. Zwrócił uwagę, że nieco mniejsza liczba wykonywanych transplantacji w ostatnim czasie wynika z zaangażowania oddelegowanych lekarzy w walkę z COVID-19.

Prof. dr hab. M. Alicja Dębska-Ślizień, Kierownik Katedry i Kliniki Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego swoją prezentację poświęciła wyprzedzającym retransplantacjom. Przekazała, że pacjenci z niewydolnymi przeszczepionymi nerkami są pacjentami wyjątkowymi i trudnymi do leczenia. Zmniejszenie śmiertelności w tej grupie chorych można uzyskać poprzez wczesną ocenę pacjentów z pogarszającą się funkcją nerki przeszczepionej, pod kątem kolejnej metody leczenia nerkozastępczego, jej wybór razem z chorym i dokonanie tego w odpowiednim czasie. Taką metodą może być dializa, ale może też być retransplantacja wyprzedzająca. Retransplantacja powoduje, że chory nie odczuwa takiego zaburzenia w jakości życia, jak w przypadku dializ. Obserwuje się również lepsze wyniki przeżycia w przypadku osób, które przed retransplantacją wyprzedzającą nie musiały być dializowane. Dlatego to właśnie z tej grupy rekrutują się kandydaci do ponownego przeszczepu narządu. Pani profesor zwróciła uwagę, że aby retransplantacje wyprzedzające mogły być wykonywane, potrzebna jest edukacja pacjentów i ich motywowanie, potrzebni są również mądrzy lekarze, potrafiący planować przyszłość pacjenta, wreszcie niezbędne jest świadome społeczeństwo, edukowane w kierunku żywego dawstwa.

Ostatnią część konferencji, poświęconą przyszłości polskiej transplantologii otworzył **dr hab. n. med. Michał Wszoła, Przewodniczący Rady Naukowej Fundacji Badań i Rozwoju Nauki i kierownik projektu 3D-biodrukowania bionicznej trzustki** referatem poświęconym biodrukowaniu narządów jako przyszłości medycyny transplantacyjnej. Od dawna, wobec niedoboru narządów do transplantacji, poszukiwano możliwości zastosowania innych rozwiązań. Mechaniczne urządzenia wspomagające dają dobre rozwiązania, ale nie zastąpią całkowicie narządów i nie mogą być stosowane w każdym przypadku. Transplantologia w obecnej formie nie rozwiąże problemu niedoboru narządów do transplantacji. Poszukuje się więc rozwiązań dostępnych „od ręki", dobranych dla pacjenta, bez immunosupresji i odrzucenia. Coraz więcej badań poświęconych jest medycynie

regeneracyjnej, ale jej wejście w życie to jeszcze 20-30 lat. Kolejnym kierunkiem rozwoju medycyny transplantacyjnej wydaje się być 3D-biodrukowanie bionicznych organów. Ze względu na duże zagrożenie polskiego społeczeństwa cukrzycą typu I, uznano, że to właśnie biodrukowanie narządów z hodowlą i wykorzystanie technologii edycji genów może stać się tą techniką, która mogłaby doprowadzić do rozwoju bionicznej trzustki. Dr Wszoła zaprezentował etapy pracy nad stworzeniem tego bionicznego narządu, a także samą technologię jego powstawania. Wspomniał, iż w 2015 roku powołane zostało Konsorcjum BIONIC, a dzięki dofinansowaniu i współpracy różnych podmiotów w roku 2019 została powołana spółka POLBIONICA, której celem jest doprowadzenie do komercjalizacji pozyskanych wyników badań. Od ponad 2 lat POLBIONICA prowadzi projekt 3D biodrukowania bionicznej trzustki, zbliżając się już do etapu badań klinicznych. W 2019 roku wydrukowany został pierwszy w pełni unaczyniony prototyp bionicznej trzustki, całkowicie wystarczający, by wyleczyć człowieka z cukrzycy. Technologia przeszła testy in vitro oraz badania na małych zwierzętach. Obecnie trwają badania na dużych zwierzętach i przygotowania organizacyjne do badania klinicznego zgodnie z rekomendacjami European Medicines Agency. Przewiduje się, że kolejne prace zajmą ok. 4 lat. Praca została doceniona przez naukowców z innych krajów, a prawa intelektualne wszystkich uczestników tego projektu zostały zabezpieczone.

Prof. Maciej Kosieradzki, Kierownik Kliniki Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego swój referat poświęcił ksenotransplantacji, czyli przeszczepianiu narządów pochodzących od zwierząt. Wspomniał o przypadku udanego przeszczepu serca pobranego od świni pacjentowi ze Stanów Zjednoczonych, który odbył się 8 stycznia 2022 r. Przeszczep ten został wykonany na podstawie wydanej jednorazowo zgody z powodu braku innej opcji terapeutycznej dla chorego, który nie miał ubezpieczenia, wystarczającego na przeszczep serca. Profesor Kosieradzki zaznaczył, że chociaż zabieg popchnął świat mocno w kierunku rozwiązania kryzysu deficytu narządów do przeszczepienia, w Europie jego przeprowadzenie nie byłoby raczej możliwe z przyczyn etycznych. Pan Profesor przytoczył również inne przykłady prób transplantacji narządów od zwierząt. Przedstawił metodę produkcji narządów GMO, które można przeszczepiać ludziom. Polska medycyna również ma doświadczenie z przeszczepami ksenogenicznymi. Na początku lat 90. prof. Religa przeprowadził przeszczepienie serca świni, niestety ten eksperyment się nie powiódł. Później jednak Instytut Zootechniki PIB w Krakowie we współpracy z innymi ośrodkami wyprodukował pierwsze polskie świnki transgeniczne, których skóra i zastawki

serca służą od pewnego czasu ratowaniu życia pacjentów jako biologiczne opatrunki w Śląskim Centrum Leczenia Oparzeń w Siemianowicach Śląskich. Profesor Kosieradzki wymienił również korzyści związane z ksenoprzeszczepami – mogą być one nieograniczonym źródłem narządów dobrej jakości, przeszczep może być dostępny wtedy, gdy jest potrzebny, niepotrzebne są antygeny zgodności grup krwi, ksenoprzeszczepy dają możliwość rozszerzenia wskazań do przeszczepienia o grupy obecnie dyskwalifikowane, a przy większej skali niewielki jest koszt ich produkcji. Niestety trzeba brać pod uwagę, jak w każdym innym przypadku, potencjalne ryzyko i ograniczenia – możliwość przeniesienia wirusów odzwierzęcych, etyczne problemy związane z wykorzystaniem zwierząt i dostępnością do leczenia, wrażliwość przeszczepionych narządów zwierzęcych na patogeny zwierzęce i ludzkie, czy odrzucanie i wytworzenie alergii na białka zwierzęce. Na koniec nie można nie wspomnieć, że ksenotransplantologia to wciąż bardziej przyszłość niż teraźniejszość, choć z ogromnym potencjałem.

Tematem ostatniego referatu, przedstawionego przez **dr hab. n. med. Beatę Januszko-Giergielewicz, z Katedry Chirurgii Ogólnej, Chirurgii Wątroby i Chirurgii Transplantacyjnej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu** była cyfryzacja edukacji społecznej. Według Pani doktor, dzięki edukacji możliwe jest przekonywanie, że narząd do przeszczepienia to wartość społeczna, że transplantologia może się rozwijać tylko przy akceptacji społeczeństwa i z jego udziałem, a lęk i nieświadomość pozostawia obszar dla domysłów i niepewności. Wiedza niweluje lęk, daje racjonalne podłoże dla podejmowania właściwych decyzji. W edukacji na temat transplantologii pomocne mogą być różnego rodzaju akcje, prowadzone w szkołach i dla młodzieży. Pandemia COVID-19 spowodowała, że pojawiły się ograniczenia w liczbie zbiorowisk ludzkich na rzecz powszechności kontaktu w internecie, ponadto z przestrzeni medialnej wyparte zostały problemy transplantacyjne. Potrzebne stało się poszukiwanie nowych, alternatywnych narzędzi dotarcia do młodego pokolenia, czemu może wychodzić naprzeciw edukacja cyfrowa. Należy dążyć, aby przekaz informacji cyfrowej był atrakcyjny dla użytkownika, jednolity w formie, przystępny, budujący zaufanie społeczne, a więc autoryzowany przez gremia transplantacyjne, a także aby był rozpowszechniany w społeczeństwie poprzez kampanie społeczne i cyfrowe. W odpowiedzi na potrzeby młodego pokolenia powstała propozycja stworzenia mobilnej aplikacji, roboczo nazwanej *e-przeszczep*. Aplikacja ta pozwoliłaby zarówno pozyskiwać wiedzę na temat aktualnej sytuacji w transplantologii, prawodawstwa dotyczącego tego tematu, pomagałaby wyszukiwać koordynatorów

wojewódzkich ds. transplantacji, wreszcie poprzez aplikację możliwe byłoby złożenie oświadczenia woli. Aplikacja byłaby również odpowiedzią na potrzebę uporządkowania wiedzy społecznej kategoriami, według przeszczepów narządowych i komórek krwiotwórczych. Aplikacja miałaby być pomostem między już istniejącymi portalami społecznościowymi a instytucjami z zakresu transplantologii.

W dyskusji, która miała miejsce po wysłuchaniu wszystkich wystąpień poproszono, aby jedno z kolejnych posiedzeń Zespołu poświęcić sztucznej inteligencji, która mogłaby być kluczem w szybkiej kwalifikacji pacjentów do przeszczepu, mogłaby być wykorzystana od samego początku hospitalizacji pacjentów chorujących na wszystkie choroby i mogłaby być ułatwieniem w płynnym przekazywaniu danych do POLTRANSPLANTu oraz najbliższych ośrodków transplantacyjnych.

Podsumowując posiedzenie, **senator prof. Alicja Chybicka** przekazała, że konferencja była prawdziwym świętem polskiej transplantologii, a przekazane dane, dotyczące liczby przeszczepów w Polsce są budujące. Promowane hasła „Narządy nie rosną na drzewach", „Nie zabieraj organów do nieba" czy „Podpisz oświadczenie woli" z pewnością doskonale będą promować świadome dawstwo organów, mogące uratować życie wielu osób. Pani senator podkreśliła, że niezwykle budujące są zaprezentowane przykłady aktywności osób po przeszczepach. Zwróciła również uwagę, że pomysły innowacji w transplantologii i jej przyszłości dają nadzieję i dobrze rokują na przyszłość.

BSS (D.W.)