

Fundacja Rozwoju Kardiologii została założona 16 lat temu, żeby opracowywać, konstruować, tworzyć i wdrażać te metody ratowania ludzkiego życia, kiedy zagrożone jest serce.

Zaczynaliśmy od zera, mniej więcej od zera. W kapeluszu mieliśmy 4200 zł, a żona z domu pozwoliła mi zabrać zdekompletowany serwis do kawy. Jednak od samego początku dysponowaliśmy kapitałem w postaci dorobku kierowanej przez prof. Zbigniewa Religę Kliniki Kardiologii w Zabrze, m.in. w dziedzinie transplantacji serca oraz precyzyjnie nakreślonych programów naukowo-badawczych, związanych z nowym typem biologicznej zastawki serca i sztucznym sercem. Do Fundacji wnieśliśmy także kwalifikacje, zapal do pracy, wspólną wiarę w sukces.

naukowych, nowoczesna infrastruktura i wyposażenie. W 1996 r. skonstruowaliśmy pierwsze komory sztucznego wspomagania serca i zastosowaliśmy je u pierwszego pacjenta. Był to rolnik z wioski pod Piłą. Przed operacjami przez dwa lata nie mógł chodzić, po operacjach wrócił zdrowy nie tylko do rodziny, ale także do pracy. Fundacja jest jedynym tego typu ośrodkiem niepaństwowym, nie tylko w Polsce, ale również w tej części Europy. Uzyskaliśmy II kategorię na podstawie oceny parametrycznej dla grupy jednostek jednorodnych N10 „Ochrona Zdrowia” – decyzja Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Mamy również status koordynatora Centrum Doskonałości Nowych Technologii na Rzecz Leczenia Chorób Serca „ProCordis” (decyzja Komitetu Badań Naukowych) – status taki posiada sto instytucji w Polsce, 99 są to państwowe wyższe uczelnie lub instytuty Polskiej Akademii Nauk i nasza niepaństwowa Fundacja Rozwoju Kardiologii.

Sztuczne serce

W 1996 roku, czyli jedenaście lat temu, skonstruowaliśmy nasz system wspomagania serca POLCAS. Zastosowaliśmy go wtedy u pierwszego pacjenta. Wówczas było ośmiu ludzi na świecie, którzy wytyczają kierunki myślenia w zakresie sztucznego serca. Problemem było jednoczesne spotkanie z tymi wszystkimi ludźmi, by zasięgnąć ich opinii, w jaką stronę powinna się rozwijać Pracownia Sztucznego Serca w naszej Fundacji. Wtedy prof. Religa pojechał do Adriana Kantrowitza, guru w sprawach sztucznego serca, do Detroit. Prof. Religa jest wychowankiem Kantrowitza, więc stosunkowo łatwo było mu to zrobić. Powiedział: „Panie profesorze, mam taką fundację, pracownię sztucznego serca i jest pierwszy pacjent po operacji, który żyje, ale jest pytanie, w którą stronę mamy się rozwijać. Chciałbym pana zaprosić do mojej fundacji i mam jeszcze prośbę, czy mógłby pan zaprosić pozostałych sześciu kolegów, żeby również przyjechali”. Kantrowitz wziął telefon i poinformował swoich kolegów, że jedzie do Polski na zaproszenie Religi i zapytał, czy wybiorą się z nim. W ten sposób przyjechali wszyscy w 1996 r. Wtedy to był jedyny przypadek w historii, że przyjechali specjaliści z sześciu światowych ośrodków zajmujących się sztucznym sercem. To spotkanie się odbyło i od tamtej pory został ustalony dalszy program działania Fundacji. Przypomnijmy, że Polskie Sztuczne Serce to całkowicie implantowalna proteza

O krok od sztucznego serca

Fragmenty wykładu Jana Sarny, dyrektora generalnego Fundacji Rozwoju Kardiologii

Dorobek Fundacji

Po 16 latach posiadamy nowoczesny Instytut Protez Serca – to 3 tysiące metrów kwadratowych dobrze wyposażonych pracowni naukowych, w których możemy pracować i osiągać sukcesy:

- Pracownia Sztucznego Serca
- Pracownia Biologicznej Zastawki Serca
- Pracownia Biocybernetyki
- Pracownia Bioinżynierii

Zrealizowaliśmy kilkanaście istotnych programów badawczych, zastosowaliśmy komory wspomagania serca, zastawki serca, rogówki oka i opatrunki ze skóry (ponad 2 tys.), ponad 200 pacjentów ma wszczepione nasze sztuczne komory wspomagania serca. Nasz dorobek to także setki przeszkolonych lekarzy i tysiące pielęgniarek, kilkaset publikacji i wystąpień

Jakie są źródła finansowania FRK:

1. Darowizny, w tym:

- zbiórki publiczne
- 1% podatku PIT
- aukcje

2. Granty naukowo-badawcze: krajowe i unijne

3. Działalność gospodarcza:

- Biuro Promocji i Marketingu – logo
- Grupa Gospodarcza Fundacji Rozwoju Kardiologii – marka „Siła serca”
- usługi naukowo-badawcze i laboratoryjne



serca jako alternatywa dla transplantacji, umożliwiającą życie w warunkach pozaszpitalnych.

Stan obecny realizacji programu budowy Polskiego Sztucznego Serca:

- system POLCAS: dwie pozaustrojowe, pneumatyczne, poliuretanowe komory wspomaganie serca z jednostką napędową
- ponad 200 zastosowań klinicznych komór zewnętrznych w Polsce (ponad 200 dni – Gdańsk) i w Argentynie
- wysoka efektywność systemu (65% w 2006 r.)

Dzisiaj wiemy, że za pięć, sześć lat możemy już wszczepiać sztuczne serce, zastępujące biologiczne.

Kto może przekazać 1% podatku Fundacji?

- podatnicy podatku dochodowego od osób fizycznych
- podatnicy opodatkowani ryczałtem od przychodów ewidencjonowanych
- podatnicy prowadzący jednoosobową działalność gospodarczą i korzystający z liniowej 19% stawki podatku

Zastawki serca

Są dwa typy zastawek serca – zastawki mechaniczne, które są trwałe, trzeba przy nich stosować leki przeciwkrzepliwe, co wywołuje różne komplikacje oraz zastawki biologiczne, przy których nie trzeba stosować leków, ale ich okres trwałości jest mniejszy. My pracujemy nad trzecim modelem zastawki, który łączyłby w sobie zalety jednej i drugiej. Za półtora roku będziemy robić za-

stawkę autologiczną nową. Postawimy rusztowanie, które będzie pozbawione zdegenerowanych komórek pacjenta, a w to miejsce zostaną wyhodowane z komórek macierzystych nowe tkanki. Rusztowanie ulegnie samodegradacji, a pacjent wyzdrowieje.

Roboty

Powstał prototyp robota Robin Heart 3. Tygodnie dzielą nas od wykonania operacji na zwierzęciu przy pomocy tego robota. Jakie znaczenie te techniczne sprawy mają dla pacjenta? Dziś, żeby dotrzeć do serca, trzeba rozciąć mostek. To jest ogromnie inwazyjna operacja. Jeśli operację będziemy wykonywać za pomocą robota – takich operacji wykonuje się około 5 tys. na świecie – wówczas dochodzi się do serca za pomocą niewielkiej dziurki. Ma to znaczenie ze względu na bezpieczeństwo pacjenta i jego komfort, ponieważ on w krótkim czasie po operacji zdrowieje.

Chirurg przed operacją widzi płaskie czarno-białe zdjęcie albo film. Niedługo, to znaczy być może za kilka miesięcy, kardiochirurg będzie miał przed sobą kolorowy, trójwymiarowy obraz, na którym będzie widać np. zatkane tętnice. Przy pomocy odpowiedniego przycisku będzie mógł symulować wykonanie operacji – wybranie odpowiedniej drogi i sposobu jej przeprowadzenia. To będzie ogromna pomoc.

Pracownia Biologicznej Zastawki Serca:

- bank tkanek – zastawki serca (ok. 100 szt./rok), rogówki oka (ok. 120 szt./rok), opatrunki biologiczne ze skóry i inne
- badania nad nowymi modelami biologicznych zastawek serca oraz metodami ich przechowywania i konserwacji

Pracownia Biocybernetyki

- robot kardiochirurgiczny Robin Heart
- program symulacji procedur kardiochirurgicznych
- badania podstawowe i jednostkowe
- eksplanty protez biologicznych i mechanicznych

Pracownia Bioinżynierii:

- zastawka autologiczna
- łata biologiczna w rekonstrukcji lewej komory serca
- badania nad terapią z wykorzystaniem komórek macierzystych

Odpis od podatku

Jest pomysł na sztuczne serce, ale od wielu lat nie mamy pieniędzy, żeby go zrealizować. To nie zależy od nas ani od zespołu, zależy od tego, czy nasze państwo zdecyduje się finansować ten projekt.

Na koniec zwracam się do Państwa z prośbą, do każdego z Państwa osobiście. Wszyscy możemy odpisać jeden procent od swojego podatku PIT. Możemy zarządzić nie swoimi pieniędzmi – to są pieniądze naszego rządu. Są zmiany od przyszłego roku. Po pierwsze – te osoby, które prowadzą działalność gospodarczą i są na 19% podatku liniowym, do tej pory nie mogły przekazywać jednego procenta, ponieważ było to interpretowane jako ulga. Teraz wystarczy tylko wskazać w swoim PIT – np. Fundacja Rozwoju Kardiochirurgii, nic więcej, resztę załatwi Urząd Skarbowy.

■ Opracowała Kamila Król

foto. Katarzyna Piotrowska

Jak przekazać 1% podatku Fundacji?

Należy wypełnić odpowiednią rubrykę w rocznym zeznaniu podatkowym (PIT-36, PIT-37 lub PIT-28) wpisując nazwę Fundacji Rozwoju Kardiochirurgii i podając jej nr KRS 0000069136