



Agnieszka Fedorczyk  
Katarzyna Pinkosz  
Leszek Czupryniak

## **Pół wieku diabetologii polskiej**

# Rozmowy z Mistrzami



Agnieszka Fedorczyk  
Katarzyna Pinkosz  
Leszek Czupryniak

**Pół wieku  
diabetologii polskiej**

# Rozmowy z Mistrzami

© Medycyna Praktyczna, Kraków 2020  
© Polskie Towarzystwo Diabetologiczne

koordynacja  
*Piotr Lorens*

redakcja  
*Iwona Zbijowska*

korekta  
*Grażyna Stuczyńska*

projekt typografii i okładki  
*Olgierd Chmielewski, Łukasz Łukasiewicz*

DTP  
*Zofia Łucka, Iwona Zbijowska*

Zdjęcia na potrzeby publikacji podczas rozmów wykonali:  
*Tomasz Adamaszek, Mariusz Cyzio*  
Pozostałe fotografie – z archiwów własnych rozmówców

Publikacja sfinansowana i wydana pod patronatem  
Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego



**Polskie  
Towarzystwo  
Diabetologiczne**

Wydanie I  
ISBN 978-83-7430-635-5

Medycyna Praktyczna  
ul. Rejtana 2  
30-510 Kraków  
tel. 122934000  
infolinia: 800888000  
e-mail: listy@mp.pl  
www.mp.pl

## WSTĘP

# Pamięć o przeszłości jest fundamentem przyszłości...

*Pół wieku diabetologii polskiej – rozmowy z Mistrzami* to piękne dzieło ukazujące historię tej dziedziny w Polsce z perspektywy tych, którzy ją tworzyli. Wielka radość, że powstała ta książka. Stanowi ona wyjątkowy zbiór wspomnień ludzi, którzy wpłynęli na rozwój diabetologii i odegrali w niej kluczową rolę. Wybitni naukowcy, lekarze, specjaliści w dziedzinie diabetologii, wreszcie nasi nauczyciele – osoby, którym polska diabetologia i my sami tak wiele zawdzięczamy.

Każda rozmowa, spotkanie to cenny skarb, wyjątkowy obraz utrwalony w niniejszej publikacji. O wszystkich, których sylwetki i wspomnienia znalazły się na stronkach książki, można powiedzieć: to wybitne indywidualności, ludzie z pasją, potrzebą tworzenia i wielką miłością do wykonywanego zawodu i drugiego człowieka. Zamyśl nakreślenia historii diabetologii polskiej poprzez biografie uważam za niezwykle trafiony, gdyż ożywia słowo pisane i nadaje szczególną wartość wspomnieniom.

Z całego serca dziękuję pomysłodawcom dzieła i jego twórcom: profesorowi Leszkowi Czupryniakowi, Katarzynie Pinkosz i Agnieszce Fedorczyk, a najgorętsze podziękowania kieruję do Mistrzów, którzy dzielą się swoim życiem z czytelnikami. Podczas lektury historia ożywała w moich myślach. Osobiste odczucia i wzruszenia wiążą się z faktem, że historie Mistrzów są poniekąd

i moją historią. Spotkanie tych wybitnych osób i świadomość ich wpływu na mój rozwój zawodowy to szczególny dar. Jestem przekonana, że pokolenie, które reprezentuję, znajdzie w tej książce nie tylko fakty historyczne, lecz także ożywione wspomnienia, a pokolenia młodsze dzięki niej lepiej zrozumieją terażniejszość i przesłanie tytułowe: „Pamięć o przeszłości jest fundamentem przyszłości...”.

Z podziękowaniem Autorom za to piękne dzieło, a Czytelnikom – z życzeniami przyjemnej lektury i pięknych wzruszeń

*Prof. Dorota Zozulińska-Ziółkiewicz  
Prezes Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego  
(kadencja 2019–2023)*



ROZMOWA Z PROFESOREM  
JERZYM BODALSKIM

# Człowiek z genem ciekawości i pasji

## Jak zostałem lekarzem

Wilno, Radom i Łódź – z tymi miastami związane są kolejne etapy mojego życia. Urodziłem się w Wilnie, skąd pochodziła moja matka Konstancja z domu Bociarska. Tam też spędziłem wczesne dzieciństwo. Po wybuchu II wojny światowej przesiedlono nas do Radomia, gdzie w 1940 roku rozpocząłem naukę na kursach tajnego nauczania. Po wojnie przeprowadziliśmy się do Łodzi, by tutaj osiąść na stałe. W Łodzi ukończyłem studia medyczne w 1957 roku, a następnie podjąłem pracę na Akademii Medycznej. Początkowo byłem zatrudniony w Zakładzie Fizjologii, po czym zostałem przyjęty do pracy w utworzonej i kierowanej przez mojego mentora prof. Franciszka Redlicha Klinice Pediatricznej, z którą związałem całe moje życie. Pracę w Instytucie Pediatrii i Klinice Chorób Dzieci wspominam jako jeden z najważniejszych i najpiękniejszych okresów mojego życia.

Wyrastałem w klimacie bliskim medycynie – rodzice byli farmaceutami. Mama pracowała w aptece w Radomiu, w której jako dziecko bawiłem się opakowaniami po lekach – pudełkami, butelkami, fiolkami i oczywiście obserwowałem chorych, którzy przychodzili po lekarstwa.

Pediatrą była „przyszywana” ciocia Jadwiga Zamłyńska, bliska koleżanka mojej mamy, jeszcze z czasów polskiej szkoły na Litwie. Nasze rodziny przyjaźniły się, bywałem częstym gościem w domu cioci Jadwigi, która miała



prywatny gabinet, a ja z zainteresowaniem obserwowałem jej pracę oraz pacjentów.

Myślę, że te medyczno-farmaceutyczne klimaty miały wpływ na wybór mojej profesji. Choć prawdę powiedziawszy, jako człowiek mocno dojrzały, myślę, że młoda osoba, która kończy szkołę, wybiera przyszły zawód, kierunek studiów, rzadko ma wiedzę, na czym ta praca będzie polegała. W moim przekonaniu kierują tym przypadki. I chyba ze mną też tak było. Przypadek zrządził to, czy też nie, tak czy inaczej, zostałem pediatrą, co dzisiaj oceniam jako szczęśliwą i wspaniałą decyzję życiową.

Leczyć dzieci czy dorosłych – to wielka różnica. Każde dziecko jest piękne i szczerze z natury. Z dorosłymi bywa różnie. Dzieci nie mają zahamowań, by mówić prawdę. One są prawdziwe. Jak mocno pamiętam te wszystkie lata spędzone w otoczeniu dzieci, uświadomiłem sobie całkiem niedawno, podczas uroczystości 200-lecia szkoły podstawowej, do której chodzi moja młodsza wnuczka Zosia. Spotkałem się tam z ogromną rzeszą radosnych, pełnych życia, śpiewających i recytujących dzieci. I poczułem dojmującą tęsknotę za czasem, kiedy miałem kontakt z dziećmi na co dzień, czego dzisiaj już nie mam. Wybór pediatrii to była właściwa droga życiowa.

### Obozy harcerskie

W 1957 roku miały miejsce dwa ważne wydarzenia w moim życiu. Ożeniłem się i podjąłem pracę w Instytucie Pediatrii i Klinice Chorób Dzieci, utworzonej i kierowanej przez wspomnianego już przeze mnie prof. Redlicha – światłego, lwowskiego lekarza i społecznika, uznanego dzisiaj za twórcę diabetologii dziecięcej w Polsce.

Prof. Redlich był człowiekiem mocno doświadczonym przez wojnę. W zawierusze wojennej utracił syna, przeżył także wiele tragicznych sytuacji podczas okupacji. Prawdopodobnie te traumatyczne doświadczenia spowodowały, że sprofilował swoją klinikę na choroby, które miały ciężar gatunkowy społecznego nieszczęścia. W jego klinice rozwijana była diabetologia, hematologia i po części nefrologia.

Pewnego dnia, cztery lata po zakończeniu studiów i rozpoczęciu mojej praktyki w Klinice Pediatrycznej, szef zwołał mnie do swojego gabinetu i powiedział: „Kolego, chciałbym, żeby zorganizował pan wypoczynek dla dzieci chorych na cukrzycę. Najlepiej, żeby to był obóz harcerski. Bo wie pan, te nocne podchody, warty, ta symbolika, zdobywanie sprawności, ogni-



DR JERZY BODALSKI (PIERWSZY OD PRAWY) I PROF. FRANCISZEK REDLICH (W ŚRODKU)  
W CZASIE POBYTU NA OBOZIE HARCERSKIM

ska – to wszystko jest potrzebne naszym podopiecznym, po to, by poczuli się tak jak inne dzieci. A może nawet lepiej w pewnym sensie, silniej. Taka aktywność pomoże im odwrócić uwagę od stałych dolegliwości związanych z cukrzycą. Niech zazną trochę normalności.”

Motywacja pana profesora była prosta. W owym czasie wszystkie polskie dzieci gromadnie wyjeżdżały na rozmaitego typu kolonie letnie, biwaki, obozy stacjonarne, wędrownie, spływy kajakowe i inne letnie formy wakacyjnego wypoczynku. Dzieci chorych na cukrzycę nikt nigdzie nie zabierał. Zostawały w miastach, w swoich domach.

To było dla mnie oczywiste, że mam spełnić wolę profesora. Wyznam, że dla młodego lekarza stanowiło to poważne wyzwanie organizacyjne i merytoryczne. Miałem przecierać trudne szlaki. Nikt do tej pory nie zdobył się na odwagę, by zgrupować w lesie pod namiotami, na odludziu, kilkadziesiąt chorych dzieci.

Bez zbędnych namysłów nawiązałem w 1962 roku kontakt z Komendą Chorągwi Ziemi Łódzkiej i przy wsparciu druha hm. Bronisława Wścisłowskiego zorganizowałem pierwszy w Polsce obóz harcerski dla dzieci chorych na cukrzycę. Przypomnę, że w tamtych czasach nie było to łatwe, choćby ze względu na naturalne trudności związane z zapewnieniem żywności, transportu, o komunikacji telefonicznej nie wspominając.

Opiekę nad sześćdziesięcioma harcerzami sprawowaliśmy w kilkusobowym zespole medyczno-pielęgniarskim. W leśnej głuszy wykonywaliśmy młodym harcerzom badania, wstrzykiwaliśmy insulinę i interweniowaliśmy w przypadkach ostrych powikłań choroby, jak kwasica czy niedocukrzzenie. Uczyliśmy dzieci, jak same mają wykonywać pomiary cukru metodami, jakie były wówczas dostępne, jak interpretować wyniki, ustalać zmienne dawki insuliny, wyjaławiać sprzęt do iniekcji i wstrzykiwać sobie insulinę. Miały za zadanie badać sobie poziom cukru w moczu trzy razy w ciągu doby. Służyły do tego dwa odczynniki – glukotest i ketotest. Glukotest pokazywał, ile cukru jest w moczu – na skali ukazywało się zero, +1 lub +2.

Dzieci prowadziły zeszyty, w których każdego dnia wpisywały wyniki z trzech pomiarów wykonanych w ciągu doby. Opierając się na stopniu cukromoczu, ustalało się, jakie podać im dawki insuliny. Kiedy cukru było w moczu dużo, zwiększaliśmy dawki insuliny, a kiedy na skali ukazywało się zero, to je zmniejszaliśmy.

Z kolei ketotest pokazywał, czy w moczu jest aceton. Jego obecność była sygnałem ostrzegawczym, że pacjentowi zagraża śpiączka cukrzycowa. Dzieci były uczone, w jaki sposób reagować i jaką wszczynać procedurę w takim przypadku, by uchronić się przed rozwojem powikłań.

Edukacja dziecka chorego na cukrzycę na rzecz pełnej samodzielności w wykonywaniu wszystkich czynności związanych z chorobą była jednym z głównych założeń programowych obozu. Większość dzieci opanowała to bezbłędnie. Do arsenału anegdot wpisała się opowieść, kiedy do szpitala powiatowego w wyniku powypadkowego urazu trafił 11-letni Adaś, który po dojeździe do siebie na oczach oniemiałych pielęgniarek przeprowadził badanie moczu i wstrzyknął sobie insulinę.

Niedoskonałość opisanego wyżej systemu prowadzenia pacjenta chorego na cukrzycę polegała na założeniu, że ilościowym odpowiednikiem stężenia glukozy we krwi jest stężenie cukru w moczu. Założenie to przyjęto z ko-

nieczności, ponieważ oznaczanie cukru we krwi było wówczas możliwe jedynie w warunkach laboratoryjnych, a więc w przypadku wielokrotnej kontroli glikemii u chorego na cukrzycę praktycznie niedostępne. Nie było również tego wszystkiego, co znamy dzisiaj. Nie tylko glukometrów, lecz także insulin humanizowanych, analogów insuliny, penów czy pomp insulinowych.

Takie, a nie inne ówczesne możliwości leczenia miały swoje skutki w postaci stałego rozwoju późnych powikłań choroby.

Te dzieci nie były zwykłymi pacjentami. To byli raczej młodzi przyjaciele. Kiedy obóz się kończył i kiedy każdego Jasia czy Zosię przytuliłem na pożegnanie, to koszulę mogłem wykręcać, taka była mokra od łez wzruszenia. Przepęniało mnie wtedy uczucie niedoścignionej satysfakcji z tego powodu, że mogłem dać tyle radości i wzruszeń, w sposób tak wyrazisty i namacalny, cudownej gromadce odsuwanych na margines życia chorych dzieci. Był to powód, dla którego organizowałem te obozy przez kolejnych siedem lat, poświęcając na to swój urlop. Kilkakrotnie zabierałem na obóz swoją córkę. W ostatnim organizowanym przeze mnie obozie (w powiecie kartuskim) uczestniczyło 250 dzieci z całego kraju, w tym grupa dzieci z Francji.

Ten wieloletni, bliski kontakt z moimi młodymi pacjentami był niezastąpioną szkołą diabetologii w wielu jej różnorodnych aspektach. Dzisiaj z głęboką wdzięcznością wspominam chwilę, kiedy mój profesor zlecił mi zadanie, którego wykonanie miało wprowadzić nową jakość w życie młodych pacjentów, a mnie związać na przyszłość z diabetologią.

Swoje wieloletnie doświadczenia z organizacji obozów harcerskich podsumowałem w 1966 roku, organizując w Świbnie ogólnopolską Radę Przyjaciół Dziecka Chorego na Cukrzycę. W naradzie wzięli udział kierownicy poradni diabetologicznych dla dzieci i komendanci chorągwi ZHP ze wszystkich województw.

### **Czasem słońce, czasem deszcz**

Kiedy sięgam do fotografii z tych harcerskich wyjazdów, widzę uśmiechnięte buzie dzieci i radosnych nas – opiekunów. Jednak rzeczywistość i możliwości opieki lekarskiej nad dzieckiem chorym na cukrzycę sprzed ponad pół wieku były w stosunku do aktualnego stanu wiedzy bardziej niż tragiczne.

To był też jednocześnie najsmutniejszy okres mojego życia zawodowego – okres rozczarowań, zawodu, porażającej bezradności i powątpiewania w sens

medycyny. Jednakże nadal podążałem drogą, którą wybrałem, a moje zaangażowanie w diabetologię i działania na rzecz jej rozwoju traktowałem zawsze jak obowiązek – spełnienie nienapisanego testamentu swoich harcerzy.

Z każdym mijającym rokiem stawało się bardziej oczywiste, że wynalezienie insuliny i jej substytucyjna aplikacja pozwalają co prawda opanować ostry kryzys metaboliczny, jakim jest kwasica śpiączka cukrzycowa, pozwalają żyć z cukrzycą, ale powodują równocześnie poważne zagrożenia, jakimi są przewlekłe powikłania choroby. Ogromna większość moich harcerzy podzieliła los Leonarda Thompsona, pierwszego pacjenta leczonego insuliną. Odeszli oni z tego świata w wieku 30–35 lat, kiedy chce się najbardziej żyć.

Dlaczego tak się stało i czy tak musiało się stać? Leczenie cukrzycy w latach 60. i 70. odbywało się zgodnie z ówczesnymi standardami promowanymi w Europie, głównie przez ośrodki francuskie, szczególnie przez szkołę paryskiego prof. Lestradata. Wiedzę z kliniki w Paryżu przenosiła na rodzimym gruncie nieoceniona dr Alina Margolis. W obowiązującym w kraju programie leczenia cukrzycy u dzieci i młodzieży, opracowanym w ośrodku łódzkim, stosowaliśmy metodę codziennej adaptacji dawek insuliny w zależności od zachowania się cukromoczu. Metoda przewidywała trzykrotne w ciągu dnia oznaczanie cukru i acetonu w moczu. Na podstawie tych oznaczeń, według określonego klucza, wyznaczało się dawkę insuliny, a właściwie mieszanki insuliny działających bezpośrednio i z opóźnieniem w stosunku do chwili wstrzyknięcia. Leczenie dziecka polegało na możliwie najdokładniejszym dostosowaniu dawek insuliny do ciągle zmieniających się potrzeb ustroju.

Filozofia postępowania z chorym na cukrzycę jest więc dzisiaj dokładnie taka sama jak ponad pół wieku temu. Różnica polega na tym, że wtedy nie było narzędzi służących do utrzymania metabolicznej równowagi ustroju chorego, którymi dysponujemy współcześnie. A było to o tyle kluczowe, że przekładało się wprost na to, co jest jedyną i największą zgorą cukrzycy – przewlekłe powikłania choroby.

Udokumentowało to w sposób przekonujący wiarygodne, wieloośrodkowe badanie populacyjne, powszechnie znane i określane skrótem DCCT (Diabetes Control and Complication Trial), opublikowane w 1993 roku. Wyniki tej próby wpłynęły niewątpliwie na zmianę filozofii prowadzenia chorych na cukrzycę i zapoczątkowały kolejny okres w historii, którego naczelną zasadą stała się prewencja przewlekłych powikłań choroby. Wiarygod-

ność uzyskanych wyników nie podlegała dyskusji. Przypuszczenia zmieniły się w dogmat: poprawa wyrównania metabolicznego cukrzycy chroni przed rozwojem przewlekłych powikłań choroby.

Myślenie lekarskie podążyło w kierunku spełnienia banalnie prostego z pozoru założenia – wyrównania glikemii. Strategia postępu medycyny dla spełnienia tego celu wyznaczyła trzy obszary działań: pomiary glikemii, aplikacje insuliny i zastosowanie preparatów insulin.

W latach 50.–70. ubiegłego stulecia wglądem w glikemię było wspomniane już oznaczanie cukromoczu. Spekulowano wówczas, że poziom cukromoczu jest pochodną glikemii i wobec braku możliwości monitorowania tejże glikemii, może stanowić on podstawę zmian dawek insuliny. Oznaczanie cukru we krwi było procedurą niesłychanie złożoną, a przede wszystkim długotrwałą. Miałem okazję tego doświadczyć, uczestnicząc w badaniach do mojej pierwszej pracy naukowej z 1957 roku, której byłem współautorem. Tytuł brzmiał: „Poziom cukru we krwi serca psa podczas różnych stanów napięcia nerwu błędnego”. To ja byłem tą osobą w zespole, która oznaczała stężenie cukru we krwi. Posługiwałem się metodą opracowaną przez Hagedorna – z wykorzystaniem probówek, pipet, biuret, łaźni wodnej, miareczkowania i wyliczania. Oznaczanie cukru w kilkunastu próbkach krwi trwało kilka godzin.

Pierwszy glukometr pojawił się dopiero w 1970 roku, początkowo jako sprzęt dużej objętości, z koniecznością dostępu do gniazdko elektrycznego. Dzisiejsze glukometry są małe, autonomiczne, wygodne i powszechnie dostępne. Wynik oceniający poziom cukru we krwi otrzymuje się w ciągu kilku sekund! Ogromny postęp.

### **Kroki milowe w diabetologii**

Gdy myślę o postępie w leczeniu chorych na cukrzycę, to w pierwszej kolejności wymieniam, bez wahania, możliwość szybkiego, wielokrotnego oznaczania stężenia glukozy we krwi. Korzystanie z glukometrów, tego cudu techniki, też jest już obecnie anachronizmem. Dzisiaj wszczepia się w skórę chip, którego dotknięcie pokazuje stężenie cukru w płynie pozakomórkowym. Nie trzeba kłuć, wystarczy dotknąć i odczytać wynik.

A ile mamy rodzajów insuliny! Kiedy byłem młodym lekarzem, dostępne były dwa rodzaje insuliny: krystaliczna oraz protaminowo-cynkowa – o opóźnionym działaniu. Obie były produkowane przez Zakłady Farmaceutyczne

„Polfa” i pozyskiwane z trzustek zwierząt. Te dwa dostępne rodzaje insuliny zajmowały w aptece dwie szuflady. Postęp w doskonaleniu insuliny doprowadził do tego, że dzisiaj mamy nieprawdopodobnie wielką liczbę preparatów insuliny: różnych producentów, o różnej aktywności biologicznej, różnym zakresie, początku i czasie działania, różnej technologii pozyskiwania, stężeniu w określonych objętościach, sposobie konfekcjonowania, wreszcie różniących się składem i proporcjami mieszanin insuliny.

Z tym ogromnym zróżnicowaniem miałem możliwość zapoznać się w 2000 roku, kiedy opracowywałem ekspertyzę na zlecenie Ministerstwa Zdrowia i zostałem dopuszczony do informacji niejawnych. Trudno w to uwierzyć, ale pod hasłem „insulina” na polskim rynku farmaceutycznym znajdowały się wówczas 204 pozycje. 204 szuflady z insulinami w aptece!

I w końcu element postępu, który stanowi syntezę wszystkich wysiłków i starań trwałego utrzymania normoglikemii u leczonych dzieci. Obiektywny recenzent skuteczności terapii: hemoglobina glikowana. Marker, którego wartości nie da się przecenić. Pozwala ocenić nie tylko przeszłość zamkniętą w 3-miesięcznym okresie życia krwinki czerwonej, ale i przyszłość, informując o zagrożeniu rozwojem powikłań.

Postęp w jakości insuliny, możliwość odczytywania stężenia glukozy we krwi, aplikacja insuliny – podawanie za pomocą penów, bez strzykawek, bez konieczności ich gotowania, a wreszcie pompy insulinowe, które są przykładem krańcowego postępu, jeśli chodzi o aplikowanie – to jest zupełnie inny świat. Postęp i to wszystko, czym dzisiaj dysponuje medycyna w zakresie leczenia chorego na cukrzycę, są bez porównania – jak niebo a ziemia.

### Moi pacjenci

Jak powiedziałem już wcześniej, z moimi pacjentami wiążą się smutne wspomnienia, bo ci ludzie odeszli w kwiecie wieku, często w tragicznych okolicznościach. Mam w pamięci bardzo uzdolnionego technicznie chłopca, który tracąc wzrok z powodu cukrzycy, miał *idée fixe* wynalezienia laski, z którą człowiek niewidomy mógłby się sprawnie poruszać. Jurek już jako człowiek dorosły pracował w Instytucie Automatyki Przemysłowej i Pomiarów w Łodzi. Choroba postępowała u niego, niestety, bardzo szybko. Mieszkał sam w bloku na 10. piętrze. Kończył życie z zaawansowanym zespołem

Kimelstiela i Wilsona – dziś już zapewne zapomnianym. Drzwi do jego mieszkania były otwarte. Pomagali mu sąsiedzi – ktoś zrobił zakupy, ktoś inny przyniósł zupeę lub podał mu herbatę.

Pod rozmaitymi pretekstami posyłałem do niego swoich asystentów, żeby zobaczyli, jak wygląda biologia człowieka zdegradowanego przez chorobę. Zależało mi na tym, żeby przyszli lekarze mieli świadomość, jakiej precyzji wymaga postępowanie z pacjentem, w którego przypadku celem jest metaboliczne wyrównanie cukrzycy i tym samym prewencja rozwoju przewlekłych powikłań.

Jurek nie zdążył zrealizować swojego zamysłu skonstruowania białej laski, o jakiej marzył. Być może udałoby mu się to, gdyby żył dłużej.

Moi pacjenci, których mam w pamięci, to były cudowne dzieci. Wśród nich piękne dziewczyny, które jako nastolatki siedziały latem w upale na plaży ubrane pod szyję, wstydząc się założyć kostium kąpielowy i odsłonić „dziury w ciele” spowodowane lipodystrofią, tj. zanikiem tkanki tłuszczowej w wyniku iniekcji niedoskonałych preparatów insuliny. Wchodziły w dorosłość, tracąc wzrok.

Pamiętam okres, kiedy nikomu do głowy by nie przyszło, że cukrzyca ma jakiś związek z zawałem serca czy udarem mózgu. Ofiarą powikłań sercowo-naczyniowych cukrzycy był mój pacjent Jaś z Częstochowy. Pod koniec lat 60. ubiegłego wieku zmarł na zawał serca, mając 22 lata. Wszyscy z niedowierzaniem przyjmowali wiadomość o rozległym zawału u tak młodego człowieka.

Sprawa związków pomiędzy cukrzycą, a stanem naczyń wieńcowych w sercu to kwestia ostatnich 20 lat. Odkrycia dokonano przypadkowo. W pewnym momencie zwrócono uwagę, że ogromny odsetek pacjentów z chorobą sercowo-naczyniową choruje jednocześnie na cukrzycę, i na dodatek o tym nie wie.

Mógłbym mnożyć opowieści o dramatycznych losach swoich harcerzy z lat 60. Tracili wzrok i umierali, kolejno informując siebie nawzajem o tych, którzy odeszli. Z roześmianej, radosnej gromady pozostał w mojej pamięci korowód cieni.

Człowiek jest zespołem ogromnie skomplikowanych mechanizmów. Związki poszczególnych układów i poszczególnych patologii, wyzwalanych przez rozmaite czynniki, są przedmiotem odkryć, które w świadomości lekańskiej utrwalają się dopiero po pewnym czasie.



### Nefropatie HBV

Epidemiologicznym problemem przełomu lat 60. i 70. ubiegłego stulecia na całym świecie, również w Polsce, były zakażenia wirusem *hepatitis* typu B. Wirus ten, replikując się w hepatocytach, powodował wirusowe zapalenie wątroby typu B (nazywane żółtaczką wszczepienną ze względu na łatwość przenoszenia zakażenia poprzez krew). W tym okresie nie stosowano jeszcze sprzętu jednorazowego użytku.

Prowadząc w tym czasie oddział dziecięcy o profilu internistycznym, zauważyłem, że u znacznej liczby dzieci z ciężkimi kłębkowymi zapaleniami nerek występują serologiczne dowody zakażenia wirusem *hepatitis* typu B. Znalezienie odpowiedzi na pytanie, co to może oznaczać, wypełniło mi trzy lata intensywnych badań. Prowadziłem je, współpracując z dwoma ośrodkami: Państwowym Zakładem Higieny w Warszawie, jednym z dwóch ośrodków na świecie dysponującym możliwością identyfikacji wszystkich struktur wirusa, którym kierował wówczas twórca polskiej immunopatologii, uczony światowej sławy – prof. Adam Nowosławski, oraz z Ośrodkiem Naukowo-Badawczym w naszej uczelni, w Łodzi, kierowanym przez prof. Leszka Woźniaka. W swojej pracy udowodniłem, że deponowane w nerkach zakażonych dzieci krążące kompleksy immunologiczne z antygenami wirusa *hepatitis* typu B prowadzą do rozwoju ciężkiego kłębkowego zapalenia nerek, bez śladowej manifestacji lub zaledwie ze śladową manifestacją patologii wątroby. Szerokie epidemiologiczno-kliniczno-morfologiczne studium badawcze na ten temat z 1974 roku było najbardziej spektakularnym, nowatorskimi i odkrywczym osiągnięciem w całej mojej działalności naukowej.

Dziesiątki czy nawet setki godzin spędzone z nieżyjącą dzisiaj dr Iwoną Giryn w pracowni mikroskopii elektronowej pozwoliły ujawnić unikatowe i niepublikowane zdjęcia struktur wirusa *hepatitis* typu B w tkance nerkowej pobranej drogą biopsji.

Spośród 900 prac naukowych, w których jest wymienione moje nazwisko, czuję się co najwyżej współwłaścicielem tego dorobku, a jego uprawnionymi właścicielami jest grono moich uczniów i współpracowników, w tym 31 doktorantów i pięciu doktorów habilitowanych, których udało mi się wypromować.

### Profesor Kraszewski i synteza genu ludzkiej insuliny

Mówiąc o postępie w leczeniu cukrzycy, nie sposób nie wspomnieć o prof. Adamie Kraszewskim, bo to tak, jakby mówić o polskiej astronomii i nie wymienić Mikołaja Kopernika.

Prof. Kraszewski, chemik z Instytutu Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu, przebywał w 1997 roku na stypendium naukowym w Stanach Zjednoczonych. Pracując w amerykańsko-japońskim zespole uczonych, dokonał chemicznej syntezy genu ludzkiej insuliny. Naukowiec ten zsyntetyzowany z pojedynczych aminokwasów gen wszczepili w plazmid komórki bakterii *E. coli*, zmuszając ją w ten sposób do produkcji czystego ludzkiego hormonu.

Warto przypomnieć, że wydarzenie to miało miejsce w czasach, kiedy w związku ze zwiększającą się liczbą zachorowań na cukrzycę na wszystkich kontynentach świat stanął wobec groźby niedoboru zwierząt rzeźnych na potrzeby przemysłu produkującego insulinę.

Badacze, o których mówię, spowodowali, że czysta insulina, tożsama z insuliną ludzką, zaczęła być pozyskiwana za pośrednictwem bakterii w dowolnych ilościach, a procesem tym można było sterować w zależności od potrzeb.

Niedługo po tym odkryciu miałem okazję zwiedzać fabrykę insuliny Eli Lilly w Indianapolis, gdzie widziałem w hali produkcyjnej ogromne kadzie, w których kwadryliony komórek bakteryjnych produkowały insulinę dla chorych na cukrzycę na całym świecie.

Nie ma dzisiaj apteki, która nie sprzedawałaby insuliny produkowanej według receptury, której współtwórcą jest polski uczonec. Syntezę genu ludzkiej insuliny społeczność międzynarodowa umieściła na liście epokowych wynalazków naszej cywilizacji, odnotowywanych od 1250 roku. Nazwisko Adama Kraszewskiego można na niej odnaleźć obok Gutenberga, Galileusza, Newtona, Nobla, Rentgena i Bantinga, obok odkrywców teleskopu, barometru, mikroporcesora, samolotu, rezonansu magnetycznego czy twórców laboratorium kosmicznego Skylab. Zasługi prof. Kraszewskiego dla diabetologii powszechnej są więc nieocenione. Za sprawą moich zabiegów prof. Kraszewski uzyskał członkowsko honorowe Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. Jednak mój dwukrotnie składany wniosek o nadanie tytułu doktora *honoris causa* skierowany do Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu nie spotkał się z aprobatą władz.

Pozostanie dla mnie tajemnicą, jak to się stało, że Wielkopolanin, człowiek, którego osiągnięcie wpisane jest złotymi literami w osiągnięcia medycyny powszechnej, nie doczekał się gestu uznania przez medyczne środowisko swojego regionu.

### Liliowce – moja pasja

Przejdzie na emeryturę, szczególnie dla osób aktywnych zawodowo, nie jest okolicznością obojętną – na ogół mniej lub bardziej przykłą, czasami nieznośną. Podejmowane zabiegi, by pozostawać w środowisku, w którym pracowało się całe życie, nie zawsze się sprawdzają, często z różnych przyczyn są powodem dodatkowych stresów i rozczarowań. Dlatego od dawna namawiam bliskich i znajomych, bo nieuchronnie wszyscy kiedyś będą starzy, do wcześniejszego przygotowania terenu własnej działalności pozazawodowej, która ułatwi bezpieczne i przyjemne spędzenie kolejnych lat życia.

U mnie wybór padł na hodowlę kwiatów, a ściślej mówiąc – liliowców. Liliowiec w naszym kraju był znaną od wielu lat mało atrakcyjną byliną, którą można spotkać w formie nieciekawych nasadzeń wokół starych domów czy ogródków. Hodowcy amerykańscy poprzez zabiegi hodowlane uczynili z niej roślinę o ogromnych walorach dekoracyjnych. Problem polegał na tym, że rośliny wyhodowane w aksamitnym klimacie Florydy nie były przystosowane do uprawy w przejściowym, zmiennym, oceaniczno-kontynentalnym klimacie Polski. Zgodnie z moimi założeniami cechę tę miały zyskać w Eksperymentalnej Szkółce Liliowców, którą założyłem w 2012 roku. W ciągu siedmiu lat udało mi się wyhodować i zarejestrować w rejestrach międzynarodowych 190 odmian polskich – mrozoodpornych odmian liliowców spełniających standardy hodowli współczesnej. Nie ma to odpowiednika zarówno w kwaciarstwie Polski, jak i Europy. Moje osiągnięcia zostały zauważone i docenione przez redakcje renomowanych czasopism ogrodniczych w Europie i Stanach Zjednoczonych, dlatego na ich prośbę publikowałem artykuły w „Bulletin the British Hosta and Hemerocallis Society” oraz amerykańskim „The Daylily Journal”.

Poza działalnością hodowlaną i tworzeniem własnych odmian kwiatów wiele uwagi poświęcam popularyzacji liliowca jako oryginalnej i atrakcyjnej rośliny ogrodowej. Założony przeze mnie Hemerocallis Club skupia obecnie 20 czołowych hodowców liliowców w Polsce, którzy przy okazji cyklicznych spotkań mają możliwość wzajemnego dzielenia się swoimi

doświadczeniami i osiągnięciami. Założoną i prowadzoną przeze mnie stronę internetową ([www.liliowce.net](http://www.liliowce.net)), edytowaną w czterech językach, odwiedziło ponad 700 tys. czytelników z ponad 100 krajów. Zawiera ona obszerną dokumentację fotograficzną, liczne materiały edukacyjne i bieżące informacje o polskiej hodowli liliowców.

Patronem ogrodów liliowcowych w Polsce została wyhodowana przeze mnie odmiana nazwana imieniem ks. Jerzego Popiełuszki. Posadziłem ją osobiście przy kościele św. Stanisława Kostki w Warszawie w 2015 roku, pod pomnikiem najbardziej – moim zdaniem – tragicznej postaci powojennej historii naszego kraju.

Kolekcję swoich odmian liliowców przekazałem ponadto do Ogrodu Botanicznego Arboretum w Rogowie, by wzbogacić zasoby botaniczne tego wyjątkowego miejsca.

### **Moja żona to skarb**

Cała moja bogata działalność zawodowa i pozazawodowa, moje nie zawsze zgodne z życiem rodzinnym pomysły odbywały się przy pomocy i aprobacie mojej żony – kobiety o wyjątkowej urodzie i cechach charakteru. Dzielnie i ze zrozumieniem przyjmowała wszystkie moje dziwactwa i pomysły, zawsze mi towarzyszyła. Odkąd ją poznałem – jak śpiewał Wiesław Michnikowski: „Dziunię oczy me ujrzały i nie mogłem ich z niej zdjąć”. I tak jest do dzisiaj. Przeżyliśmy razem 62 lata.

Dzisiaj, z pozycji człowieka starego, oceniam, że gdybym urodził się po raz drugi, na pewno skorygowałbym swoje życie na tyle, by więcej czasu poświęcać rodzinie. Bardziej dbać o komfort najbliższych mi osób. Zawsze mogłem liczyć na pomoc i wsparcie mojego brata Ryszarda, córki Joanny, dwóch wnuczek Ani i Zosi oraz wspianiałego zięcia Sławomira.

### **Potrzeba tworzenia**

Zawsze miałem potrzebę tworzenia, wszystko jedno, co to było – nowe rozwiązania organizacyjne, kierunki badawcze, odmiany kwiatów, tomiki poezji czy fotografie. Z jednej pasji wchodziłem naturalnie w drugą. Miałem satysfakcję i radość z tej wrodzonej potrzeby tworzenia, zwyczajnie, ponieważ ją odczuwałem. Nie miałem natomiast potrzeby, by efekty moich osiągnięć były rozgłaszane czy podziwiane. Przyjemność dawało mi to, że

umiałem i mogłem coś zrobić. Gdy coś mnie zainteresowało, angażowałem się w to głęboko, całym sobą i byłem w tym konsekwentny.

### **To jest w życiu ważne**

Myślę, że jest sporo rzeczy, które są w życiu ważne. Jedną z nich jest na pewno to, by przeżyć życie w taki sposób, aby móc bez wstydu i zażenowania, spokojnie spoglądać wstecz na czas, który minął i już nie wróci. Przeżyć życie uczciwie, nie robiąc nikomu krzywdy. Być na miarę swoich możliwości człowiekiem przyzwoitym i uczciwym. A ponadto, uwierzyć w mądrość wskazań, które przekazała mi przed laty moja matka, że „jedyną wartością, o którą warto w życiu zabiegać, jest życzliwość ludzi”. Myślę, że to jest najważniejsze.

---

## **PROF. JERZY BODALSKI**

rocznik 1934. Urodził się w Wilnie, w rodzinie ziemiańskiej. Pediatra, diabetolog i nefrolog. Lekarz i naukowiec. Społecznik. Dociekliwy badacz aspektów klinicznych chorób u dzieci. Autor i współautor ponad 900 prac naukowych, w tym ponad 200 oryginalnych. Laureat Orderu Uśmiechu. Całe życie zawodowe związane z Akademią Medyczną w Łodzi, gdzie pełnił funkcję dyrektora Instytutu Pediatrii oraz prodziekana i prorektora ds. klinicznych. Był redaktorem naczelnym „Przeglądu Pediatrycznego”. Miłośnik i hobbystyczny hodowca lili i liliowców, znanych na świecie. Wśród wielu swoich aktywności naukowych i społecznych jest również honorowym członkiem Łódzkiego Towarzystwa Naukowego. W 2017 roku z inicjatywy tego Towarzystwa została opublikowana monografia przedstawiająca sylwetkę prof. Bodalskiego oraz jego dokonania i zasługi na rzecz polskiej medycyny, a zwłaszcza pediatrii.

Żona Anna jest dermatologiem, córka Joanna diabetologiem, wnuczka Ania ukończyła Wydział Lekarski w Łodzi i w 2017 roku uzyskała dyplom lekarza, druga wnuczka Zosia jest uczennicą szkoły podstawowej.

„Z inicjatywy Profesora w roku 1976 powstała w oddziale łódzkim Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego Sekcja Nefrologiczna. W latach 1996–2000 pan Profesor przewodniczył Ogólnopolskiej sekcji pediatrycznej Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, a od roku 1999 został członkiem Zarządu Głównego PTD. W tym samym roku został honorowym członkiem Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego, w roku 2003 – Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, a w roku 2009 Polskiego Towarzystwa Nefrologii Dziecięcej. Należy także wspomnieć o członkostwie Profesora w międzynarodowych towarzystwach naukowych: The International Pediatric Association, The International Pediatric Nephrology Association, The European Association for the Study of Diabetes.

Prof. Jerzy Bodalski za swą działalność społeczną, organizacyjną i naukową otrzymał szereg odznaczeń państwowych, resortowych, nagród i wyróżnień – m.in.: Krzyże: Komandorski, Oficerski i Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Złoty Krzyż Zasługi, Medal im. Józefa Brudzińskiego, Medal im. Dr. Henryka Jordana, medal »Za Zasługi dla Uczelni«, Honorową Odznakę PCK, odznakę »Za Zasługi dla Ochrony Zdrowia«, Złotą odznakę »Zasłużony dla Polskiego Stowarzyszenia Diabetyków« oraz Order Uśmiechu.”

(Źródło: monografia „Profesor Jerzy Bodalski”)