



## Uniwersytety Trzeciego Wieku – idea i rzeczywistość

Spółczesność krajów Unii Europejskiej szybko starzeją się i Polska stanowi typowy przykład. Szacuje się, że w Polsce grupa ludzi w wieku poprodukcyjnym, nie czynnych zawodowo, włączając emerytów i rencistów, sięga 9 milionów obywateli. Wielu spośród nich to ludzie niezaradni życiowo i zagubieni cywilizacyjnie. Pod tym względem szczególnie trudna sytuacja jest w małych miastach i wsiach. Aktywizację tej heterogenicznej grupy społecznej (a w efekcie zmniejszenie strat kapitału ludzkiego) można próbować uzyskać zarówno przez pobudzanie rozmaitych działań prospołecznych i inicjatyw lokalnych jak i przez wdrażanie różnych programów edukacyjnych w ramach tzw. kształcenia ustawicznego lub też prowadzenie kursów przygotowania zawodowego.

Działania społeczne prowadzone są przez organizacje pozarządowe – rozmaite stowarzyszenia, kluby seniora, grupy wolontariuszy – i obejmują bardzo różne formy: od pomocy nieuleczalnie chorym i dyskusji na tematy filozoficzne po wycieczki krajoznawcze i konkursy gry w bridża.

Natomiast kształcenie ustawiczne dla tej grupy ludzi obejmuje dwojakie oferty ze strony uczelni oraz innych instytucji edukacyjnych:

a. studia uzupełniające i podyplomowe (zajęcia sformalizowane programowo, kończące się świadectwem);

b. wykłady i zajęcia popularno-naukowe służące poszerzeniu wiedzy ogólnej, ale mało przydatne zawodowo – ten typ zajęć przeważa w dotychczasowym profilu uniwersytetów trzeciego wieku (UTW).

Uniwersytety Trzeciego Wieku – jako oryginalne oferty edukacyjne dla ludzi starszych – powstały po drugiej wojnie światowej w krajach Europy Zachodniej i szybko znalazły naśladowców w Polsce. Istnieje obszerna fachowa literatura dotycząca tego zagadnienia; należy dodać, że najstarszy warszawski UTW im. Haliny Szwarc obchodzi obecnie jubileusz 35 lat działalności. W Krakowie UTW powstał w 1982 r. z inicjatywy rektora Uniwersytetu Jagiellońskiego Józefa Andrzeja Gierowskiego jako wspólne przedsięwzięcie Uniwersytetu Jagiellońskiego i Akademii Medycznej; opiekunką i kierowniczką UTW w UJ jest od początku mgr Helena Więckowska. Rozkwit działalności UTW w Polsce przypadł na lata 1980.: krakowski UTW miał przez pewien okres filie w mniejszych ośrodkach, np. w Stalowej Woli. Ogólnie rzecz biorąc, UTW opierają się na działalności społecznej przy bardzo skromnych środkach finansowych.

Obecnie (r. 2010) co najmniej trzy różne typy organizacji aktywizujących rencistów i emerytów używają nazwy UTW:

a. Rzeczywisty UTW znajdujący się w strukturach uczelni lub pod jej patronatem realizuje jasno określony program edukacyjny;

b. Klub Seniora przy Domu Kultury czy Bibliotece Publicznej, często wspierany przez samorząd terytorialny, próbuje zwykle rozwijać jakiś program edukacyjny;

c. Zarejestrowane stowarzyszenie o profilu działania zależnym od organizatorów rzadko podejmuje rzeczywiste działania edukacyjne.

Polsko-Amerykańska Fundacja Wolności (PAFW, utworzona dziesięć lat temu) realizuje około 20 różnych programów, a od 2004 r. wspiera także aktywizację polskich „seniorów”. Pomoc PAFW zawiera dwa elementy:

a. wsparcie finansowe rozdzielane na zasadzie konkursu grantów na autorskie projekty zgłaszane przez poszczególne UTW;

b. fundusze przeznaczone na organizację dorocznych ogólnopolskich konferencji poświęconych wymianie doświadczeń i współpracy między różnymi organizacjami seniorów.

Dotychczas miało miejsce pięć rocznych rund tego programu, a łączna kwota wsparcia sięga 5 milionów PLN. Liczba organizacji typu UTW uczestniczących w konferencjach wzrosła od 41 w 2004 r. do ponad 200 w 2009 r. Jednakże, poszerzenie formuły UTW doprowadziło do naruszenia zasadniczej misji edukacyjnej: pojawił się problem czy każda inicjatywa adresowana do „seniorów” ma prawo nosić nazwę UTW. Niektóre UTW afiliowane przy uczelniach protestują przeciwko takiej inicjatywie i nie uczestniczą w konkursach grantów i ogólnopolskich konferencjach. Ten konflikt wpływa niekorzystnie na efekty działalności mającej na celu aktywizację ludzi starszych i wymaga szybkiego rozwiązania.

W ruchu UTW drzemie znaczny potencjał edukacyjny i potencjał twórczych inicjatyw społecznych lecz niezbędne jest:

a. określenie zakresu i profilu działania rozmaitych organizacji i stowarzyszeń;

b. rozróżnienie misji kształcenia od misji aktywizacji tej grupy ludzi;

c. znalezienie dla UTW umocowania prawnego w systemie edukacyjnym kraju dla optymalnego wykorzystania zasobów ludzkich i możliwości kształcenia permanentnego.

Wypada dodać, że w 2008 r. Rada Główna Szkolnictwa Wyższego uchyliła się od odpowiedzi, jakie kryteria powinna spełniać jednostka organizacyjna o nazwie Uniwersytet Trzeciego Wieku.

ALEKSANDER KOJ

# Komórki macierzyste – przyszłość medycyny regeneracyjnej

MARIUSZ Z. RATAJCZAK

Dzięki postępom nauki człowiek sięgnął u progu trzeciego tysiąclecia po technologiczne, które do tej pory były przypisywane Istotom Najwyższym. Rozwój fizyki doprowadził do zgłębienia tajników energii jądrowej, rozwój nauk biologicznych i genetyki przybliżył tajemnice powstawania organizmów i ich regeneracji, wprowadzając ludzkość w fascynujący świat komórek macierzystych i medycyny regeneracyjnej. Założeniem medycyny regeneracyjnej jest wykorzystanie komórek macierzystych w terapii uszkodzonych narządów i tkanek. Uważa się, że przeszczepianie całych narządów będzie w przyszłości coraz częściej zastępowane przeszczepami zawiesiny komórek macierzystych, ukierunkowanych dla danego narządu, które będą miały za zadanie regenerację/odbudowę uszkodzonych narządów. Szczególne nadzieje na wykorzystanie terapeutyczne komórek macierzystych wiąże się z takimi schorzeniami, jak zawał mięśnia sercowego, udar mózgu, parkinsonizm, cukrzyca, dystrofia mięśniowa, toksyczne uszkodzenia wątroby i nerek. Wydaje się, że człowiek zaczyna sięgać coraz bardziej po upragniony klucz do długowieczności.

Najbardziej charakterystyczną cechą komórki macierzystej jest jej zdolność do samoodnawiania i różnicowania się w coraz to bardziej ukierunkowane narządowo komórki potomne. Dorosły ssak rozwija się z najwcześniejszej komórki macierzystej, jaką jest zapłodniona komórka jajowa (zygota). Obliczono, że z zapłodnionej zygoty (KMT) po około 47 podziałach powstaje podczas rozwoju embrionalnego łącznie  $\sim 10^{14}$  komórek należących do 200 różnych rodzajów komórek tworzących tkanki i narządy ciała człowieka. Ogromny potencjał komórek macierzystych i ich ważna rola w codziennej regeneracji tkanek (m.in. tkanki krwiotwórczej, naskórka czy nabłonka jelitowego), powodują, że nie powinno dziwić, iż komórki te stały się przedmiotem żywego zainteresowania klinicystów.

Koncepcja wykorzystania komórek macierzystych w klinice pojawiła się w pierwszej w hematologii. Od około 40 lat wykorzystuje się krwiotwórcze komórki macierzyste w leczeniu szeregu chorób układu krwiotwórczego. Coraz częściej stosuje się również komórki macierzyste naskórka w leczeniu oparzeń skóry lub dla usprawnienia procesu gojenia się owrzodzeń troficznych kończyn. Zaawansowana jest również technologia pozyskiwania fibroblastów szpiku kostnego – tzw. macierzystych komórek mesenchymalnych – w leczeniu ubytków kostnych. Wspólną cechą komórek macierzystych krwiotwórczych, naskórka lub mesenchymalnych jest stosunkowo duża łatwość ich pozyskiwania. Przeciwnie, ze zrozumiałych względów etycznych i technicznych, znacznie trudniej jest uzyskać od zdrowych dawców komórki macierzyste innych tkanek i narządów, jak np. mięśni szkieletowych, mięśnia sercowego, wątroby, wysepek trzustki lub ośrodkowego układu nerwowego, w ilościach pozwalających na ich potencjalne wykorzystanie terapeutyczne.

W ostatnich latach pojawiły się koncepcje wykorzystania bardziej prymitywnych pluripotencjalnych komórek macierzystych (PKM), które mają zdolność różnicowania się we wszystkie komórki organizmu. Wykorzystanie PKM w medycynie klinicznej wzbudziło na świecie spore nadzieje na rozwój nowych metod leczniczych, ale jednocześnie spowodowało szereg dyskusji i emocji natury religijno-etycznej. Problem wykorzystania tych komórek jest różnie postrzegany przez różne religie, gdyż dotyka problemu początku ży-

cia człowieka, który jest różnie interpretowany przez różne główne religie świata. Próbując otrzymać wczesno-rozwojowe PKM zbliżamy się bowiem bardzo blisko do wczesnej rozwojowo komórki macierzystej, która może rozwinąć się w dorosłego osobnika. W ten sposób nauka dotyka dogmatów: na jakim etapie embriogenezy zaczyna się życie.

PKM mogą być potencjalnie pozyskiwane z zarodków jak i otrzymanych z dorosłych tkanek.

– *Pluripotencjalne komórki macierzyste izolowane z zarodków (embrionalne)*. Komórki takie można pozyskać z rozwijającego się zarodka, wykorzystując np. zamrożone wczesne „nadliczbowe” zarodki przechowywane w klinikach, gdzie wykonywane jest zapłodnienie *in vitro*. Zarodki takie są tkankowo odmienne od potencjalnego biorcy komórek i będą różnicowały się w komórki z innym zestawem antygenów układu zgodności tkankowej niż potencjalny biorca. Trudno sobie wyobrazić biorąc pod uwagę względy etyczne, że otrzymywałoby się takie zarodki dla konkretnego pacjenta „na zamówienie” od biologicznych rodziców.

– *Pluripotencjalne komórki macierzyste uzyskiwane w wyniku klonowania terapeutycznego*. Strategia klonowania terapeutycznego polega na utworzeniu *in vitro* komórki zwanej klonotą, która jest równa pod względem potencjału rozwojowego zygocie. Do pozbawionej jądra komórki jajowej wprowadza się jądro dojrzałej komórki somatycznej (np. jądro fibroblastu lub limfocyty), która ma pełen diploidalny garnitur chromosomalny. Powstająca klonota będzie miała geny kodujące układ zgodności tkankowej, zgodny z komórką, od której pochodziło jądro. Należy nadmienić, że szereg emocji natury etycznej budzi potencjał rozwojowy klonoty, gdyż po umieszczeniu w macicy może ona, podobnie jak zygota, dać początek nowemu osobnikowi. Powoduje to duże opory natury etycznej, gdyż stwarza podstawy tzw. klonowania reprodukcyjnego. PKM otrzymane z zwierzęcych klonot tworzą ponadto po przeszczepie nowotwory (potwórniaki).

– *Indukowane PKM (ind-PKM)*. Komórki te są uzyskiwane w wyniku transformacji hodowanych *in vitro* dojrzałych komórek somatycznych. Transformację uzyskuje się genami kodującymi czynniki transkrypcyjne kluczowe dla rozwoju komórek embrionalnych (np.: Oct-4, Nanog, Klf4, c-myc). Można tak uzyskać transformowaną komórkę, która ma szereg właściwości PKM (m.in. różnicuje się w komórki pochodzące ze wszystkich trzech listków zarodkowych). Ind-PKM niestety również powodują powstawanie potwórniaków i strategia otrzymywania tych komórek wymaga jeszcze wielu badań.

– *PKM izolowane z dojrzałych tkanek – tzw. małe komórki macierzyste przypominające komórki embrionalne (ang. very small embryonic-like stem cells – VSELs)*. Komórki te są zdeponowane w tkankach podczas rozwoju embrionalnego jako populacja PKM. VSELs, wykazują ekspresję szeregu markerów komórek pluripotencjalnych, w tym SSEA-4, Oct-4, Rex-1 i Rif-1, na poziomie zarówno mRNA, jak i białka. Izolowane z mysiego szpiku kostnego bądź ludzkiej krwi pępowinowej, w badaniach z zastosowaniem elektronowego mikroskopu transmisyjnego, mają cechy charakterystyczne dla komórek embrionalnych, takie jak obecność dużego jądra komórkowego otoczonego

# Odpozcziwić literaturę polską!

Maria Dąbrowska narzekła pod koniec życia, że ją krytycy i historycy literatury upozcziwiają. Chodziło o konkretną monografię (pióra Zdzisława Libery); była ona wszakże przykładem szerszego zjawiska, pewnego procesu ważnego zarówno w recepcji twórczości tej wybitnej pisarki, jak w ogóle w funkcjonowaniu społecznym literatury polskiej, a przynajmniej jej sporej części. Warto się nad tą kwestią zastanowić. Dąbrowskiej chodziło o konkretne interpretacje jej przekazu pisarskiego, a może również jej życia, raczej nie miała bezpośrednio na względzie spraw o szerszym czy ogólnym zasięgu. Poruszyła jednak kwestię o ogromnej wadze dla polskiej literatury, a w istocie – kultury w ogólności. Dziełem upozcziwania zajmowali się krytycy, historycy literatury, popularyzatorzy, autorzy programów szkolnych z języka polskiego, nauczyciele. Nie była to ich działalność indywidualna; widoczna w tak dużej skali, stanowiła zjawisko o wymiarze społecznym. Wyrażała pewnego typu oczekiwania wobec literatury, ale też w wysokim stopniu je formowała, a niekiedy nawet narzucała.

Zastanówmy się, na czym owo upozcziwanie polegało. Najpierw chyba na narzucaniu jednoznaczności, czyli takim kształtowaniu norm lekturowych, które z jednej strony podkreślały treści dydaktyczne, z drugiej zaś – odpowiadały pewnym ogólnie przyjętym poglądom, założeniom, oczekiwaniom. Ujednoznacznienie nie musi być czynnikiem narzuconym z zewnątrz, może je zakładać tekst, często jednak stanowi cechę interpretacji, nie mającą z konkretnym komentowanym dziełem wiele wspólnego. Upozcziwanie wiąże się – co oczywiste – z sytuacjami historycznymi, jest następstwem tego, jak toczą się dzieje danej społeczności. Jak się zdaje, im kształtują się one gorzej, tym konsekwentniej jest ono praktykowane, literatura bowiem, nawet gdy nie przestaje być traktowana jako sztuka, nabiera znaczenia swojego rodzaju instytucji (w pewnych okolicznościach jest – można powiedzieć – instytucją zastępczą). To ona ma podnosić problemy, których w praktyce rozwiązać nie można i – przede wszystkim – tworzyć wzory zachowań. Upozcziwanie, które nasiliło się w drugiej połowie XIX wieku, jest ubocznym produktem zaborów.

Pewne dziedziny pisarstwa podlegały mu bez żadnych zahamowań, by wspomnieć poezję popularną, wyrażającą przeżycia i idee patriotyczne, dramaty z tezą, powieści tendencyjne. Inne wymagały wysiłku interpretacyjnego, wyszukiwania elementów, które uznać można za bezpośrednio odpowiadające temu, co uznawano za normę. Im wybitniejszy pisarz, z tym większą energią próbowano go sprowadzić do norm szkolno-dydaktycznych. Czy wszyscy procesowi temu się poddawali? W jakimś sensie tak, skoro chodziło o procedurę wobec ich dzieł zewnętrzną, w pewnej mierze byli wobec niej bezradni. Ale też byli i tacy, co nigdy nie poddawali się jej w pełni. Myślę tu o wielkich poetach XVI wieku: Kochanowskim i Sępie-Szarzyńskim, oraz – na pierwszym

miejscu – o romantykach: Mickiewiczu i Słowackim, Malczewskim i Norwidzie. Ich wielkość polega między innymi na tym, że nie dawali sprowadzić się do tego wzorca. Zawsze w ich twórczości pozostawało to, co tak interpretować się nie dało, zawsze funkcjonowało coś, bo było nie dającą się uprościć i w ten sposób sfunkcjonalizować resztą. Wielka poezja bywa na ujednoznacznieniu odporna.

Trochę inaczej sprawy mają się z gatunkami fabularnymi. Upozcziwienie, na które skarżyła się Dąbrowska, obejmowało głównie realistyczną prozę drugiej połowy XIX wieku oraz jej dwudziestowieczne kontynuacje. Wydawało się, że w przypadku pisarza, który publicznie wyznał w zakończeniu jednego ze swych dzieł, że pisze „ku pocieszeniu serc”, procedury takie są w pełni usprawiedliwione. Ale, jak się okazało, jest to tylko pozór. Wyszła niedawno znakomita książka młodego polonisty z Uniwersytetu Śląskiego (Katowice 2009), Ryszarda Koziółka, *Ciała Sienkiewicza, Studia o płci i przemocy*, pokazująca ile sprzeczności i paradoksów kryje się w tej prozie uważanej powszechnie za bezwzględny wzór właśnie literatury pocziwej, mieszczącej się w patriotycznych, obyczajowych, religijnych normach, literatury nie wykraczającej poza tę poprawność, której ślady widoczne są do dzisiaj także w dydaktyce szkolnej. Koziółek nie polemizuje ze swoimi poprzednikami, analizuje dzieła Sienkiewicza, by wydobyć na powierzchnię ich przeoczone, ale konstytutywne właściwości. Nie jest – by odwołać się do słowa ukutego przez Boya-Żeleńskiego – brązownikiem, ale nie jest też anty-brązownikiem. Skoro padło już to nazwisko, to trzeba przypomnieć, że w okresie międzywojennym Boy był właśnie tym, który z sukcesem odpozcziwał Mickiewicza i Fredrę.

Upozcziwanie obejmuje nie tylko dzieła, bierze pod swoje panowanie także żywoty pisarzy. Jest to zrozumiałe: skoro literaturze przypisano tak wielką rolę, to jej twórcy muszą mieć biografie i charaktery zarówno przykładowe, jak przykładowe, muszą być autorytetami pod każdym względem. Dąbrowska i to prawdopodobnie miała na myśli, świadoma bowiem była rozziwu między swoim obrazem publicznym (rozważna i zasadnicza mentorka czy wręcz nauczycielka społeczeństwa polskiego) a swoją realną osobą. Twórcą najbardziej wśród pisarzy polskich upozcziwionym jest Maria Konopnicka. Stworzono jej obraz dla dzieci, niewiele mający wspólnego z rzeczywistością. Była autorką nie tylko *Roży* i powiastek dla nieletnich, ale również świętych utworów o ostrej wymowie (zwłaszcza nowel). Jej biografia zaś układała się dramatycznie i daleka była od obowiązujących konformistycznych wzorów obyczajowych.

Problematyka upozcziwania może się już wydawać niedzisiejsza. Mimo to warto o niej pamiętać (choćby ze względu na dydaktykę szkolną).

MICHAŁ GŁOWIŃSKI

## Komórki macierzyste

dokończenie ze str. 2

wąskim rąbkim cytoplazmy oraz występowanie luźnej chromatyny (euchromatyny) w jądrze komórkowym. Co najważniejsze, pomimo bardzo małych wymiarów, zawierają one prawidłową diploidną liczbę chromosomów, a także liczne mitochondria. Odznaczają się również wysoką aktywnością telomerazy. Stanowią one jednak bardzo rzadką populację komórek – i myśląc o wykorzystaniu tych komórek do potencjalnych celów terapeutycznych, niezbędnym staje się szybkie opracowanie skutecznej metody ekspansji tych komórek *ex vivo*. Wyniki badań mojego zespołu wskazują,

że mogą one stanowić populację komórek alternatywną dla zarodkowych komórek macierzystych. W sytuacji, gdy trwa etyczno-religijna debata nad pozyskiwaniem i zastosowaniem komórek embrionalnych, w praktyce klinicznej istnieje uzasadniona potrzeba oceny przydatności VSELs jako alternatywnego źródła PKM w medycynie regeneracyjnej.

MARIUSZ Z. RATAJCZAK

Zakład Fizjologii Pomorskiej Akademii Medycznej  
ul. Powstańców Wielkopolskich 72, 70-111 Szczecin



# zaPAU

## Oflagować! – Nieustraszeni

25 lutego 2010 na tej stronie „PAUzy” 71 ABBA napisał (napisała? napisali?):

*Będziemy więc mieli flotę, i to nie byle jaką, bo na jej czele popłyną okręty flagowe. Super! Popieram.*

Ja też. Dalej należałoby właściwie zacytować większość tekstu ABBY, lecz naraziłoby mnie to na zarzut plagiatu. Przypomnijmy tylko tym, którzy nie pamiętają, iż chodzi o pomysł Pani Minister, by utworzyć tak zwane *uczelnie flagowe*, czyli wytypować kilka najlepszych (zakładam oczywiście, że najlepszych tylko i wyłącznie pod względem prowadzonych badań naukowych, oraz, że nie będzie to tylko pusty tytuł, ale pójdą za nim istotnie duże nakłady na owe badania) polskich uczelni<sup>1</sup>. Streszczając zaś myśl ABBY (kto ciekaw, niech czyta oryginał), można by powiedzieć: *czymkolwiek to jest, lękam się urzędników, zwłaszcza gdy przynoszą dary*. Albowiem „skończy się jak zwykle”, czyli: „nikt się nie odważy. A jeżeli się odważy, to upadnie. I to boleśnie.” No właśnie... Natomiast, zdaniem ABBY – i nie tylko – konieczny jest pośpiech, bo inaczej do reszty „stracimy kontakt z czołówką europejską, nie mówiąc już o światowej.”

Jako remedium ABBA proponuje, by kilka najlepszych polskich uczelni przeprowadziło *zamach stanu* i założyło coś w rodzaju *flagowego* odpowiednika KRASP-u, powiedzmy klubu (ABBA: *konferencji*) owych *oflagowanych uczelni*.

No dobrze. Super. Popieram. Tylko znowu: kto odważy się zrobić pierwszy krok, by nie było, iż działa pro domo sua?

Drogi/Droga ABBO (a może Drogie ABBY?), Prezes PAU postucha prędzej Ciebie (zwłaszcza po Twoim felietonie z 11 lutego) niż *Starego* Zgreda, stąd mój apel do Ciebie: powiedz mu, że to on właśnie powinien być tym, który zaszczynie. Po pierwsze, odwagi mu nie brak<sup>2</sup>, więc co mu tam, jeżeli ten i ów obrazi się, iż nie został zaproszony, a po drugie nie jest bezpośrednio zainteresowany – PAU nie jest uczelnią, więc Prezes nie zostanie kapitanem (sternikiem?) flagowego okrętu tej flotyli *Dreadnoughts*. Niechże więc zaprosi do Krakowa na Sławkowską, tych pięcioro rektorów i namówi ich, by się *zamachnęli* i naukę polską uratowali. Oni sami już będą pamiętać o tym, by wydobyć od Pani Minister odpowiednie nakłady, a i o tym, by do owych *oflagowanych* nie było zbyt łatwo się dostać.

Aha – no i nie zapomnijmy o kawiarniach! Prezes mógłby na przykład zaproponować, by warunkiem uzyskania tytułu *flagowej* było posiadania przez uczelnię właśnie *kawiarni naukowej*, nie mówiąc już o *środkowym Klubie uczonych*<sup>3</sup>.

STARZY ZGRED  
Kraków, 9 marca 2010

<sup>1</sup> Właściwie, można by pisać nie „uczelnie”, a „uniwersytety”, bo już prawie nie ma żadnych *Akademii*.

<sup>2</sup> Będąc *starym* zgredem, pamiętam jeszcze zarówno różne wyczyny Prezesa w zamierzczym okresie, jak i ich skutki... Nie przypuszczam, by się zmienił...

<sup>3</sup> Por. „PAUza” 68, 11 lutego 2010, str. 4.

Świat Andrzeja Mleczki



<http://mleccko.interia.pl/>

**PAUza Akademicka** – [www.pauza.krakow.pl](http://www.pauza.krakow.pl) – Tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności i środowiska naukowego.

**Rada Redakcyjna:** Magdalena Bajer, Andrzej Białas, Aleksander Koj, Stanisław Rodziński, Adam Strzałkowski, Andrzej Szczekliak, Piotr Sztompka, Jerzy Vetulani, Jerzy Wyrozumski, Franciszek Ziejka.

**Redakcja:** Marian Nowy – redaktor naczelny, Andrzej Kobos – z-ca redaktora naczelnego, Anna Michalewicz – dyrektor administracyjny, Witold Brzostkowski – fotoskład.

**Adres dla korespondencji:** Polska Akademia Umiejętności, 31-016 Kraków, ul. Sławkowska 17; e-mail: [pauza@pau.krakow.pl](mailto:pauza@pau.krakow.pl)

Oczekujemy na artykuły do 6 000 znaków (ze spacjami) i ilustracje w formacie JPEG o rozdzielczości 300 dpi. Redakcja zastrzega sobie prawo skracania artykułów i korespondencji oraz zaopatrywania ich własnymi tytułami. Artykułów niezamówionych redakcja nie zwraca.

**Subskrypcja:** bezpłatną elektroniczną prenumeratę PAUzy można zamówić wysyłając e-mail na adres: [pauza@pau.krakow.pl](mailto:pauza@pau.krakow.pl)



## Kraków – warto wiedzieć

# Kardiologia przykładem

*Nasza praca koncentruje się na pacjencie. Jest on bowiem jedyną osobą, która zasługuje na szczególne przywileje.*

Rene G. Favalaro

(słynny kardiochirurg argentyński cytowany przez prof. Jacka Dubiela)

1 października 2008 roku prof. Jacek Dubiel, kierownik II Kliniki Kardiologii UJ, otrzymał Laur Jagielloński w zakresie nauk medycznych. Nagroda ta – przyznawana przez Uniwersytet Jagielloński – to dowód uznania dla wybitnego, światowej sławy kardiologa, który w ostatnich latach opracował, wprowadził i wypromował metodę farmako-mechanicznego leczenia zawału mięśnia sercowego. 3 grudnia 2009 roku otrzymał nagrodę Wydziału Nauk Medycznych PAN za te same dokonania. Prof. Jacek Dubiel był gościem Kawiarni Naukowej Polskiej Akademii Umiejętności, gdzie mówił o zawodzie lekarza i sukcesach polskiej kardiologii.



Profesor Jacek Dubiel w Polskiej Akademii Umiejętności

fol. Marian Nowy

– Mój pierwszy nauczyciel prof. Leon Tochowicz twórca krakowskiej szkoły kardiologii pozostawił takie przesłanie: „Pomimo olśniewającego dziś postępu medycyny zachowała ona swoje ołdziejne prawo bycia sztuką lekarską, która szczególnie łączy lekarza z chorym i tam, gdzie zawodzi najbardziej uczone rachuby, zjawienie się lekarza – przyjaciela, więcej zważy od wszelkich teorii.”

Potem prof. Dubiel przytoczył zdanie z książki prof. G. Burcha „Technokracy albo doktorzy”: „...za dużo lekarzy jest w większym stopniu technokratami niż zwykłymi ludźmi, co szczególnie uwidocznia się w kardiologii.” I rozszerza tę myśl: *Lekarz wyposażony w wiedzę, zmysły i doświadczenie bywa często lepszy od wymyślnych przyrządów; należy szkolić lekarzy kardiologów dla codziennej pracy przy łóżku chorego, aby wiedzieli, kiedy i po co mają kierować chorego do badań specjalistycznych i trafnie wybranych zabiegów leczniczych; współczesny kardiolog zbrojny doświadczeniem klinicznym, kierujący zespołem używa całego swego dobrego rozsądku dla dobra chorego i dobrego imienia kardiologii.*

Wspomina też, że gdy w 1965 roku otrzymał od prof. Tochowicza dyplom lekarza medycyny i postanowił zająć się naukowo kardiologią, od jednego z profesorów usłyszał: – *Wiesz, na zawał serca umiera się natychmiast, albo później.*

Gdy zatem przed 45 laty wkraczał na atrakcyjną, ale trudną ścieżkę medyczną zastał taki obraz: śmiertelność na zawał serca była tak duża, iż można powiedzieć, iż skutek był gorszy, aniżeli w sytuacji choroby nowotworowej. Będąc na końcu tej drogi widok jest zupełnie inny: doskonale zorganizowane zespoły lekarskie, opieka lekarska na światowym poziomie oraz skreślenie zawału serca z listy chorób śmiertelnych. Czas od początku bólu w klatce piersiowej do przywrócenia drożności wieńcowej w klinice prof. Dubiela wynosi 3 godziny.

Jak do tego doszło? Co się stało w polskiej, i krakowskiej, kardiologii, że osiągnięto takie wyniki?

– Kiedyś spotykaliśmy się z zachodnią kardiologią głównie na łamach specjalistycznych czasopism lub przez kontakty osobiste podczas zjazdów naukowych, na które zaczęli jeździć Polacy w połowie lat dziewięćdziesiątych – opowiada profesor. – Tam okazało się, że tzw. medycyna zachodnia jest taka sama jak medycyna polska, której brakowało tylko możliwości technicznych, aparaturowych, jak i możliwości bezpośredniej konfrontacji z liderami europejskiej kardiologii.

Początkowo wydawało się to niemożliwe do uzyskania, ale w krótkim czasie okazało się to realne. Mało tego, ośrodki zachodnie dostrzegły potencjalne możliwości polskiej kardiologii. Od roli ucznia doszliśmy do roli partnera wiodących ośrodków zachodnich. Miarą tego sukcesu są nasze wyniki leczenia zawału serca. Są porównywalne, a nawet lepsze. Polacy są też zapraszani na największe zjazdy kardiologiczne i to nie tylko jako zwykli uczestnicy, ale wykładowcy, bądź osoby prowadzące sesje naukowe. Po prostu: bardzo szybko dostrzegliśmy możliwości budowania lepszej pozycji w świecie i zrealizowaliśmy ją.

Okazuje się, że są rzeczy, które wydają się nieosiągalne, ale w rzeczywistości są w naszym zasięgu. Trzeba tylko określić sobie cel i konsekwentnie do niego dążyć. Kardiologia wyznaczyła sobie cel i go zrealizowała. To, co wydawało się nierealne, stało się normalne.

– Nawet na początku mojej drogi zawodowej nie miałem takich marzeń, żeby największe postaci amerykańskiej kardiologii gościły w Krakowie – dodaje profesor Dubiel. – Polacy mają w sobie pierwiastek romantyzmu – dążenie do osiągnięcia, zdawałoby się rzeczy niemożliwych. Chyba dlatego udało nam się osiągnąć ten cel.

Polski pacjent nie będzie już szukał pomocy za granicą, bo tutaj ma taką samą. Więcej: to do nas przyjeżdżają pacjenci spoza Polski, żeby się leczyć. A co dla rozwoju naukowego najważniejsze, to fakt, że prace naukowe polskich kardiologów są przyjmowane w najlepszych pismach zachodnich, co dawniej było barierą nie do pokonania.

– Powinniśmy z dumą mówić o tym, że nasza kardiologia jest na światowym poziomie, bo w niewielu dziedzinach, w ciągu kilkunastu lat osiągnięto takie wyniki – konkluduje prof. Jacek Dubiel.

MARIAN NOWY