

Doktorat *honoris causa*

Laudacja promotora prof. dr. hab. Andrzeja Basińskiego

Magnificencjo Rektorze,
Wysoki Senacie,
Szanowny Panie Profesorze,
Szanowni Goście!



Ponad pięćset lat temu zainicjowano w Oksfordzie tradycję wyróżniania wybitnych osobistości honorowym tytułem doktora *honoris causa*, który jest wyrazem najwyższego uznania, jaki może nadać uczelnia. Godność doktora *honoris causa* nadawana jest wyłącznie osobom, które całokształtem swojej działalności uzyskały niekwestionowany autorytet w środowisku akademickim, które zamierza to uczynić.

Prof. Abass Alavi jest jednym z wynalazców metody pozytonowej tomografii emisyjnej (PET), najdoskonalszej dziś techniki obrazowania diagnostycznego w onkologii. Jest uważany za jednego z najwybitniejszych z żyjących dziś specjalistów medycyny nuklearnej na świecie.

Profesor Abass Alavi urodził się w 1938 r. w Tebriz w Iranie. Ukończył Uniwersytet w Teheranie w 1964 r. W czasie służby wojskowej pracował jako lekarz w niewielkiej wsi na północ od Teheranu. W 1966 r. przeniósł się do USA, gdzie podjął specjalizację w zakresie chorób wewnętrznych w Albert Einstein Medical Center w Filadelfii. W 1970 r. został rezydentem radiologii w stowarzyszonym z Uniwersytetem Harvarda Beth Israel Deaconess Medical Center w Bostonie. Posiada specjalizację chorób wewnętrznych, hematologii, radiologii i medycyny nuklearnej. Od 1971 r. pracuje w Zakładzie Radiologii Uniwersytetu Pensylwanii (UPenn) w Filadelfii, słynnego uniwersytetu z tzw. Ligi Bluszczonej (Ivy League), stowarzyszenia ośmiu elitarnych uniwersytetów wybrzeża atlantyckiego USA. Przez trzy dekady był kierownikiem Zakładu Medycyny Nuklearnej Pensylwanii na stanowiskach kolejno: dyrektora Centrum Pozytonowej Tomografii Emisyjnej tego Uniwersytetu, Associate Director w Centrum Badań nad Starzeniem Się, był profesorem wizytującym w Instytucie im. Frederica Joliot-Curie w Orsay k. Paryża. Do dziś jest profesorem radiologii, neurologii i psychiatrii Pensylwanii, od 2006 r. dyrektorem Department of Research Education Zakładu Radiologii Pensylwanii. Nadal jest praktykującym lekarzem w dziedzinie chorób wewnętrznych.

Prof. Alavi jest jednym z światowych pionierów pozytonowej tomografii komputerowej (PET). W 1973 r. wspólnie z profesorami David Kuhlem i Martinem Reivichem z UPenn był pomysłodawcą znakowania radioaktywnym fluorem-18 deoksyglukozy, najważniejszego dziś radioznacznika używanego w PET, współpracując z grupa chemików i radiofarmaceutów ze słynnego Brookhaven National Laboratory w Nowym Jorku. Był również jednym ze światowych pionie-

rów rozwoju tomografii emisyjnej pojedynczego fotonu (SPECT) i obrazowania jądrowego rezonansu magnetycznego (MRI).

Prof. Alavi jest najwyżej cytowanym członkiem rady wydziału lekarskiego na Uniwersytecie Pensylwanii i jednym z najczęściej cytowanych uczonych w USA w ogóle. Jest autorem lub współautorem 1.134 publikacji, skumulowany *Impact Factor* jego prac wynosi 4.263. Jego indeks cytowań wynosi 45.805, indeks Hirscha 108. Jego trzy najlepsze prace były cytowane 1.744, 1.198 i 1.102 razy.

Kamieniem milowym w historii medycyny nuklearnej jest 7 sierpnia 1976 r., kiedy to prof. Alavi wykonał pierwsze tomograficzne obrazowanie mózgu metodą PET z użyciem 18fluoro-deoksyglukozy u człowieka. W następnych latach, współpracując z grupą fizyków medycznych z UPenn, odegrał fundamentalną rolę w trójwymiarowym obrazowaniu PET i rozwoju hybrydowych metod obrazowania, takich jak PET-TK. W przyszłym roku mija czterdziesta rocznica tego fundamentalnego dla medycyny nuklearnej wydarzenia.

Grupa prof. Alawiego odegrała pionierską rolę w neuroradiologii: obrazowaniu z użyciem ¹⁸F-deoksyglukozy fizjologii mózgu, również stanów otępiennych, padaczki, urazów czaszki, udarów mózgu, guzów mózgu i schizofrenii. Przez ostatnie trzy dekady był pionierem w badaniach receptorów mózgu z SPECT i PET, szczególnie receptorów dopaminergicznych. Był pierwszym, który ocenił wpływ na zmiany metabolizmu mózgowego bólu i akupunktury, a Dalajlama w czasie wizyty w jego laboratorium w UPenn zachęcił go do obrazowego zbadania wpływu medytacji na funkcję mózgu.

W zakresie onkologicznych zastosowań PET Alavi był pierwszym, który wykazał odmienną kinetykę radioznaczników w zmianach nowotworowych i zapalnych oraz w nowotworze pierwotnym i jego przerzutach, także odmienną kinetyki fluorodeoksyglukozy w nowotworach o różnym zaawansowaniu. Alavi był jednym z pionierów zastosowania PET w ocenie odpowiedzi nowotworów na radioterapię, planowania radioterapii z użyciem PET i ocenie jej powikłań. W hematologii fundamentalny charakter miały prace Alawiego poświęcone radioizotopowej ocenie funkcji szpiku kostnego w niedokrwistości hemolitycznej, starzeniu się szpiku oraz jego zajęciu w szpiczaku mnogim i innych nowotworach. W ostatnich latach Alavi wprowadził badanie PET-TK w ocenie zakrzepicy żyłnej wtórnej do choroby nowotworowej, jako taki był kierownikiem grupy PLOPED w National Institutes of Health w Bethesda.

W zakresie radiofarmacji Alavi oprócz wprowadzenia do diagnostyki fluorodeoksyglukozy odegrał pionierską rolę w opracowaniu znakowanego radioizotopowo gancicloviru

w terapii genowej, znaczników EF1 i EF5 w obrazowaniu hipoksji nowotworowej, a w szczególności radioimmunoscyntygrafii i radioimmunoterapia we współpracy z Wistar Institute w Filadelfii: znaczników CD 20 i CD 22 w obrazowaniu chłoniaków i znakowanych przeciwciał anti-CEA u chorych z nowotworami jelita grubego, piersi i płuc. Dalej, wprowadził metodykę znakowania technetem-99^m fitynianu, pierwszego znacznika używanego w limfoscycyntygrafii i obrazowania radioizotopowego obrzęku limfatycznego. Był pierwszym, który zaproponował użycie w diagnostyce radioizotopowej jodu-123, ze zmniejszeniem dawki pochłoniętej promieniowania jonizującego od 100 do 200 razy w porównaniu z jodem-131. Był jednym z pionierów wprowadzenia do diagnostyki guza chromochłonnego nadnerczy i nerwiaka zarodkowego (*neuroblastoma*) znakowanej jodem-131 meta-jodo-benzyl-guanidyny, był również wynalazcą metody leczenia *neuroblastoma* tym radiofarmaceutykami. Był także jednym z pionierów wprowadzenia do diagnostyki zapaleń znakowanych radioizotopem granulocytów, zwłaszcza w ocenie powikłań ortopedycznych i stopy cukrzycowej, również roli badania PET w ocenie zapaleń, początkowo na modelu eksperymentalnym, a następnie u ludzi, także w sarkoidozie, wrzodziejącym zapaleniu jelita grubego i reumatoidalnym zapaleniu stawów

Zainteresowania prof. Alawiego rozciągały się jednak również na prawie wszystkie obszary obrazowania diagnostycznego. W zakresie gastroenterologii był wynalazcą radioizotopowej metody wykrywania krwawienia z przewodu pokarmowego oraz metody oceny opróżniania żołądkowego. Prof. Alawi słynie jako diagnosta pediatryczny, był wynalazcą detekcji przerostu wysp Langerhansa u dzieci z hiperinsulinizmem za pomocą znakowanej fluorem-18 DOPA, pionierem badań radioizotopowych guzów mózgu i nerwiakowłókniakowości u dzieci. W kardiologii był wynalazcą metody oceny zwąpień naczyń wieńcowych. Praca ta odegrała zasadniczą rolę w paradygmatycznym przesunięciu rozumienia patologii miażdżycy.

Droga profesora Alawiego do sławy naukowej może być wzorem dla ambitnych młodych lekarzy. Cechuje ją pasja badawcza i konsekwencja w dążeniu do wyjaśnienia ważnych problemów naukowych. W pracy badawczej wykazywał się wielką pomysłowością i odwagą badawczą. Być może właśnie

dlatego spotkał Go szczęśliwy traf, tzw. *serendipity*. Takim genialnym trafieniem okazała się ¹⁸F-deoksyglukoza. Wynalazek ten można potraktować jako potwierdzenie słynnej myśli Błażeja Pascala, że w nauce szczęśliwy przypadek zdarza się umysłem przygotowanym.

Prof. Alawi jest laureatem Nagrody Taplina – *Taplin Pioneer Award in Nuclear Medicine* (2001 r.), Nagrody Pioniera Medycyny Nuklearnej Georga Charlesa de Hevesy – *Georg Charles de Hevesy Nuclear Pioneer Award* (2004 r.), Nagrody Benedykta Cassena (*Benedict Cassen Prize for Research in Nuclear Medicine*), zwanej Nagrodą Nobla w zakresie medycyny nuklearnej, więcej najwyższych nagród w środowisku medyków nuklearnej i radiofarmaceutów na świecie nie ma. Jest także doktorem *honoris causa* Uniwersytetu w Bolonii (Włochy) z 2007 r. (*Laurea ad honorem, Medicina e Chirurgia*), Uniwersytetu Shiraz (Iran) z 2007 r., Uniwersytetu Nauk (University of Sciences, Filadelfia, USA) z 2008 r.

Wychowankowie prof. Alawiego zajmują dziś wiele prestiżowych stanowisk w medycynie nuklearnej w USA i na świecie. Prof. Alawi jest fundatorem prestiżowej w USA nagrody Alawiego-Mandella (*ERF-SNMMI Alavi-Mandell Publication Award*) dla studentów i młodych medyków nuklearnych publikujących w najlepszym dziś na świecie piśmie branżowym, *The Journal of Nuclear Medicine (USA)*. Jego hojność wspiera również fundusze stypendialne *Pilot Research Grants* i Studencki Fundusz Stypendialny *Bradley-Alawiego Bradley-Alavi Student Fellowship Awards*.

Prof. Alawi był opiekunem naukowym i zawodowym dr. Grzegorza Romanowicza, adiunkta Zakładu Medycyny Nuklearnej GUMed podczas jego stypendium w Filadelfii w latach 2008-2009 r., otaczając go iście ojcowską opieką. Posiadają wspólne publikacje. To między innymi dzięki Jego trosce dr Romanowicz wyrósł na jednego z najlepszych w kraju diagnostów PET/TK swojego pokolenia, a gdański ośrodek PET jest znany w kraju z wysokiej jakości swojej diagnostyki. W tym znaczeniu prof. Alawi jest jednym z wielu ojców gdańskiego ośrodka PET, co jest naszym powodem do dumy.

U honorowanie tej miary uczonego najwyższym wyróżnieniem Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego jest okazją do wyrażenia uznania jego zasług dla światowej nauki i pomocy dla naszej Uczelni. ■

Dietetyk GUMed członkiem GYFAL



Mgr Daniel Kasprówicz, absolwent dietetyki został członkiem międzynarodowej organizacji Global Youth for Food, Agriculture and Land (GYFAL). Jej celem jest stworzenie ogólnoświatowej platformy zrzeszającej młodych aktywistów, organizacja inicjatyw na poziomie lokalnym, krajowym i światowym angażujących społeczeństwo do zmian w zakresie bezpieczeństwa żywnościowego i żywieniowego oraz inspiracja

młodych do podjęcia pracy na rzecz akcji *Zero głodu*. GYFAL ma służyć wymianie wiedzy, doświadczeń i umiejętności wzmacniających globalny ruch walki z głodem i niedożywieniem na świecie. Stowarzyszenie jest wspierane przez Organizację Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO), Światowy Program Żywności (WFP) oraz Międzynarodowy Fundusz Rozwoju Rolnictwa (IFAD). Członkowie GYFAL planują zorganizowanie w 2020 roku szczytu Global Youth Summit for Zero Hunger w ramach obchodów Światowego Dnia Żywności. ■