

FAKTY – RELACJE – OPINIE



50 lat działalności zawodowej Prof. dr. hab. med. Juliana Linieckiego

26 października, w auli Instytutu Medycyny Pracy odbyła się uroczysta, międzynarodowa sesja naukowa, poświęcona 50-leciu działalności naukowej Profesora *Juliana Linieckiego*, wybitnego specjalisty w dziedzinie ochrony radiologicznej w Polsce. Honorowy patronat nad uroczystością objął prof. *Andrzej Trybusz* – Główny Inspektor Sanitarny. Sesję otworzył dyrektor Instytutu Medycyny Pracy prof. *Konrad Rydzyński*, prowadząc ją dalej wspólnie z głównym organizatorem obchodów – prof. *Jerzym Jankowskim* – kierownikiem Zakładu Ochrony Radiologicznej IMP.

Witano zaproszonych gości, przyjaciół i uczniów jubilata, z kraju i zagranicy: przedstawiciele Ministerstwa Zdrowia – Sekretarza Stanu *Zbigniewa Podrazę*, Dyrektora Departamentu Zdrowia Publicznego – *Michała Sobolewskiego*, Prezesa Polskiej Agencji Atomistyki – prof. *Jerzego Niewodniczańskiego*, Głównego Inspektora Dozoru Jądrowego – *Witolda Ładę*.

Wśród zaproszonych gości znaleźli się również krajowi konsultanci: ds. radiologii i diagnostyki obrazowej – prof. *Olgięd Rowiński*, ds. medycyny nuklearnej – prof. *Leszek Królicki*, ds. radioterapii onkologicznej – prof. *Marian Reinfuss* oraz ds. kardiologii – prof. *Grzegorz Opolski*.

Zaproszono także członków Rady Naukowej IMP: prof. *Jana Steffena*, prof. *Danutę Koradecką*, prof. *Marcina Kamińskiego* oraz prof. *Ryszarda Andrzejaka*. Gościłymi przedstawicielami UM Łodzi, a także innych zaprzyjaźnionych z IMP instytucji: Centralnego Laboratorium Ochrony Radiologicznej, Państwowego Zakładu Higieny, Centralnego Instytutu Ochrony Pracy, ośrodków onkologicznych z Warszawy, Poznania, Krakowa, Gliwic, Kielc i Łodzi, Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki, Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii, Instytutu Fizyki Jądrowej i Śląskiej Akademii Medycznej.

Swoją obecnością zaszczytili sesję także przedstawiciele Polskiego Towarzystwa Fizyki Medycznej oraz Polskiego Towarzystwa Medycyny Nuklearnej.



fol. T. Halatek

Prof. *Julian Liniecki* w towarzystwie prof. *Jana Steffena* (przewodniczącego Rady Naukowej IMP), prof. *Marka Jakubowskiego* (IMP), *Marka L. Grabowskiego* (zastępcy Głównego Inspektora Sanitarnego).

Działalność zawodową Profesora przedstawił współtwórca konferencji, jak sam to określił, uczeń i przyjaciel jubilata – prof. *Jerzy Jankowski* (treść wystąpienia przytaczamy poniżej). Dopelnieniem tej części naukowej sesji był wykład jubilata na temat „Małych dawek promieniowania jonizującego”.

Tej, jakże uroczystej atmosferze, towarzyszyło również inne oblicze Profesora – człowieka związanego z naturą, sportem, muzyką klasyczną, wrażliwego na piękno otaczającego świata. *Profesor J. Jankowski* pokazał nam jubilata żeglarza, narciarza, a także artystę.



fol. T. Halatek

Na tle „Zabytkowych domów Engadyny” Profesor *Julian Liniecki* w rozmowie z prof. *Andrzejem Hryniewiczem*.



fol. T. Hałatek

Główni animatorzy konferencji – prof. Julian Liniecki, prof. Konrad Rydzyński i prof. Jerzy Jankowski.

Zaskoczeniem dla wielu uczestników konferencji była, witająca wszystkich przybyłych w holu Instytutu, wystawa fotograficzna „Zabytkowe domy Engadyny”.

Około 30 zdjęć wykonanych głównie w wiosce leżącej na skraju Szwajcarii, w Alpach Retyckich. Tematem wystawy była wspaniała zabudowa, przypominająca architekturę śródziemnomorską południa, z zarysami Alp i połąciami surowych, iglastych lasów. Autorem wszystkich prezentowanych prac jest oczywiście profesor *Liniecki*.

Wystąpienia gości, pełne podziękowań i życzeń dalszych sukcesów, nawiązywały do wspólnych działań i poczynań naukowych. Na zakończenie prof. *J. Jankowski* dziękował jubilatowi za pokierowanie karierami wielu naukowców i prosił o dalszą współpracę oraz pomoc w realizacji nowych zadań, zwłaszcza w zakresie ochrony radiologicznej pacjenta.

Do wszystkich tych życzeń i gratulacji dołącza redakcja „Medycyny Pracy”, dziękując za wiele lat przewodniczenia zespołowi redakcyjnemu dwumiesięcznika.

Redakcja

Profesor *Julian Liniecki* urodził się w Łodzi w rodzinie lekarskiej. Po ukończeniu szkoły średniej podjął studia medyczne w Uniwersytecie Łódzkim, uwieńczone po 5 latach dyplomem z wyróżnieniem. Dzięki uzyskanemu stypendium spędził kilka lat, w ramach studiów podyplomowych, w Instytucie Medycyny Pracy, studiując zagadnienia zdrowia publicznego, toksykologię przemysłową oraz wykonując doświadczenia na szczurach nad skutkami ekspozycji dwusiarczku węgla na równowagę tiaminy. Na podstawie tych badań *Julian Liniecki* otrzymał w 1959 r. w Akademii Medycznej w Łodzi tytuł doktora nauk medycznych.

W 1957 r. powierzono Mu zadanie zorganizowania w Instytucie laboratorium izotopów oraz kursów radiobiologii i ochrony radiologicznej. Działalność laboratorium rozpoczęła się od badań nad ważnym problemem skażeń wewnętrznych: 226-Ra oraz 90-Sr osób zatrudnionych przy stosowaniu farb radioaktywnych. W pracę tę były zaangażowane setki ludzi, głównie kobiet, a inspekcje w tych zakładach pracy wykazały ogromną skalę skażeń pomieszczeń pracowniczych, ubrań, rąk, włosów itp. Nawiązana współpraca z Międzynarodową Agencją Energii Atomowej zaowocowała przyznaniem środków na badania, w ramach których setki ludzi zostało objętych monitoringiem pod kątem skażeń wewnętrznych z wykorzystaniem zarówno analizy wydaliny jak i pierwszego w Polsce licznika całego ciała. Wyniki badań były dość nieoczekiwane, bowiem niewiele osób wykazywało dające się zmierzyć, bardzo niskie skażenia wewnętrzne oboma nuklidami. Później stało się jasne, że nawet w warunkach skażenia otoczenia proste zasady postępowania jak całkowity zakaz formatowania kształtu pędzelka wargami, czy wymóg częstego mycia rąk oraz używania gumowych rękawic najzupełniej wystarczyły by zapobiec zjawisku skażeń wewnętrznych na dużą skalę.

Powyższe doświadczenie zachęciło Juliana i jego młodych kolegów do podjęcia badań nad kinetyką gromadzenia się promieniotwórczych pierwiastków ziem alkalicznych, głównie 90-Sr, w kościach. Uzasadnieniem wyboru tego tematu było globalne skażenie środowiska substancjami promieniotwórczymi, zawierającymi głównie 90-Sr oraz 137-Cs, których źródłem były przeprowadzone w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych napowietrzne próby jądrowe. Analiza zawartości 90-Sr w ludzkich kościach i produktach spożywczych oraz wyliczenie średniej dziennej podaży pozwoliło stwierdzić, czy wartości te na poziomie szkieletowym odpowiadały wartościom oczekiwany na podstawie prostego kinetycznego modelu ICRP. Okazało się, że występuje to rozbieżność o rząd wielkości. Z drugiej strony badania dotyczące kinetyki gromadzenia się w ludzkim ciele wstrzykniętego nuklidu 85-Sr jasno wykazały idealną zgodność pomiędzy ilością wchłoniętego skażenia pokarmu oraz zawartością 90-Sr w szkielecie, *Julian Liniecki* za powyższe badania otrzymał w 1967 r. kolejny stopień naukowy dr habilitowanego.

W międzyczasie zrodziła się potrzeba monitorowania dawek indywidualnych osób narażonych na promieniowanie X w medycynie i przemyśle. Wspólnie z *Jerzym Jankowskim* zorganizowali w 1964 r. tego rodzaju służbę w Polsce, która na dzień dzisiejszy mo-

onitoringiem obejmuje, na zasadzie dwu miesięcznych okresów pomiarowych, ponad 30 000 osób. Systematyczne analizy i podjęte działania we współpracy z Inspekcją Sanitarną pozwoliły na szybkie zredukowanie dawek i obecnie średnia dawka ekspozycyjna nie przekracza 1 mSv/rok. Liczba przypadków przekroczenia limitu dawki (20 mSv/rok) nie przekracza kilku w ciągu roku.

W połowie lat sześćdziesiątych trwały poszukiwania biologicznych testów skutków ekspozycji na promieniowanie jonizujące. Zorganizowano laboratorium radiobiologii, w którym rozpoczęto badania nad aberracjami chromosomowymi w limfocytach krwi obwodowej, które zaowocowały serią publikacji oraz podpisaniem kontraktu z Amerykańskim Departamentem Zdrowia. Julian wraz z *Aliną Bajerską*, pracując na króliczym modelu, zademonstrowali dobrą zgodność pomiędzy całkowitym i częściowym napromieniowaniem *in vivo* oraz kalibracją otrzymaną z napromieniowania *in vitro*. Julian był również jedynym z inicjatorów, wraz z *Tomisławem Domańskim* i *Wojciechem Chruścielewskim*, długofalowych badań wykonywanych w Instytucie, dotyczących ekspozycji zawodowej na promieniowanie jonizujące pochodzące od źródeł radonu w polskim przemyśle wydobywczym. Efektem powyższych badań było znaczne zredukowanie dawek dla górników.

Będąc kierownikiem Zakładu Ochrony Radiologicznej pełnił również przez kilka lat funkcję Zastępcy Dyrektora Instytutu.

W 1973 r. z powodów osobistych Julian opuścił Instytut i uzyskał stanowisko profesora na Akademii Medycznej. Przez kilka lat organizował tam Zakład Medycyny Nuklearnej, który z czasem stał się największym uniwersyteckim zakładem tego typu w Polsce. Uczono w nim medycyny nuklearnej na studiach przed- i podyplomowych i objęto opieką 8–10 tysięcy pacjentów w ciągu każdego roku. Zwieńczeniem działalności było zorganizowanie w Zakładzie jednego z dwóch w Polsce laboratoriów wytwarzających radiofarmaceutyki. Julian był kilkakrotnie prodziekanem Wydziału oraz w latach 1990–1996 Prorektorem Uniwersytetu ds. Nauki oraz Współpracy z Zagranicą. Przez około 8 lat sprawował funkcję Dyrektora Instytutu Radiologii, Diagnostyki Obrazowej i Medycyny Nuklearnej aż do końca 2000 r., kiedy to przeszedł na emeryturę pozostawiając sobie jedynie prowadzenie wykładów z medycyny nuklearnej w Szkole Analityków Medycznych oraz ochrony radiologicznej w Szkole Zdrowia Publicznego.

Przez wszystkie te lata Julian pozostawał związany z Instytutem Medycyny Pracy; był konsultantem w Zakładzie Ochrony Radiologicznej i członkiem Rady Naukowej Instytutu. Był również jej przewodniczącym przez kilka kadencji i wiceprzewodniczącym przez dalsze trzy.

Związek *Juliana Linieckiego* z organizacjami międzynarodowymi datuje się od roku 1964, kiedy to zaproponowano mu pracę na stanowisku jednego z sekretarzy naukowych UNSCEAR. Przygotował wtedy aneksy do raportu 1964 i 1966, dotyczące skażeń żywności oraz całego ciała nuklidami 90-Sr i 137-Cs z odpadów promieniotwórczych oraz wkładu promieniowania ze źródeł naturalnych do dawki wewnętrznej. W 1973 r. został poproszony przez *Dana Beninsona* do pracy nad kolejnym raportem, tym razem aneks dotyczył charakteru zależności dawka–odpowiedź dla nowotworów wywołanych przez promieniowanie jonizujące, który to raport ukończono w 1986 r.

W 1968 r. *Julian Liniecki* został zaproszony przez *Johna Marshalla* do pracy nad raportem dotyczącym metabolizmu ziem alkalicznych u osób dorosłych (Publ. ICRP nr 20) oraz wybrany w tym roku na członka Komitetu nr 2 w ICRP. W 1973 r. został wybrany do Komisji Głównej (Main Commission) ICRP, gdzie pełnił swoje obowiązki przez 6 kadencji. Był członkiem Grupy Roboczej MC, która opracowała Publ. 60 (ostatnie rekomendacje Komisji z 1991 r.). Od 1984 do 1992 roku sprawował funkcję przewodniczącego Komitetu nr 3 zajmującego się ochroną przed źródłami promieniowania jonizującego, stosowanymi w medycynie. Był też mocno zaangażowany w przygotowanie licznych raportów tego Komitetu i w 1997 r. został zastępcą *Freda Mettlera*, który przejął funkcję przewodniczącego tej najbardziej aktywnej grupy w rodzinie ICRP. Julian do chwili obecnej pozostaje członkiem Komitetu nr 3. Jest członkiem stałej Grupy Roboczej ICRP zajmującej się dozymetrią dawek od radiofarmaceutyków (w diagnostyce).

Równie wybitna jest działalność Juliana w kraju. Był wiceprzewodniczącym Komitetu Fizyki Medycznej Polskiej Akademii Nauk (jeden rok), przez ponad 20 lat był członkiem Rady ds. Atomistyki oraz przewodniczącym jej Komisji Ochrony Radiologicznej i Bezpieczeństwa Jądrowego, które to ciało od wielu lat nadzoruje prace legislacyjne w tej dziedzinie. Od wielu lat był członkiem Rady Sanitarno-Epidemiologicznej oraz przewodniczącym Komisji Higieny Radiacyjnej. Wreszcie był i jest wiceprzewodniczącym Zespołu Ministerstwa Zdrowia do prac nad przystosowaniem

prawa polskiego do normy europejskiej (Dyrektywa 97/43) oraz stosowaniem jej wymogów w praktyce.

16 osób spośród współpracowników i studentów, których prace promował otrzymało tytuł doktora. 8 spośród bliskich współpracowników zostało profesorami. Liczba jego publikacji przekracza 110. Ponadto jest Redaktorem Naczelnym czasopisma naukowego „Nuclear Medicine Review” dla Europy Wschodniej i Centralnej, publikowanego w Polsce w języku angielskim.

Na zakończenie chciałbym zauważyć, że zwolennicy efektu hormezy mogą w osobie Juliana (dzięki Jego świetnej kondycji oczywiście) znaleźć potwierdzenie swojej hipotezy.

Licząc na tę dalszą współpracę już teraz zapraszam wszystkich zebranych gości na Uroczystą Sesję Naukową poświęconą 60-leciu działalności Profesora *Linieckiego*, która odbędzie się w roku 2015.

prof. dr hab. Jerzy Jankowski

