

Aleksander B. Skotnicki



## Julian Aleksandrowicz (1908–1988)

Julian Aleksandrowicz urodził się 20 sierpnia 1908 roku w Krakowie z ojca Józefa (z zawodu kupca) i matki Zofii. Po ukończeniu w roku 1926 VI Gimnazjum im. T. Kościuszki podjął studia na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Jagiellońskiego, zakończone dyplomem lekarza w roku 1933. Rok później ukończył również Studium Wychowania Fizycznego UJ. W roku 1934 obronił pracę doktorską. Dotyczyła ona badań bioptycznych szpiku, które rozpoczął jeszcze jako student medycyny.

W latach 1933–1939 pracował jako asystent szpitala św. Łazarza w Krakowie na Oddziale I, prowadzonym przez prof. Tadeusza Tempkę. W tym czasie zajmował się naukowo i doświadczalnie właściwościami obniżającej krzepliwość krwi heparyny, a także możliwościami jej przechowywania.

Już w roku 1935, to jest w wieku 27 lat, opublikował w „Polskiej Gazecie Lekarskiej” artykuł *O pośrednim przetaczaniu krwi konserwowanej*, a w dwa lata później, gdy miał 29 lat, opatentował aparat do przetaczania krwi własnego pomysłu (patent nr 27 514, Rzeczpospolita Polska 1937), którego funkcjonowanie opisał szczegółowo w roku 1937 w wychodzącym w Warszawie czasopiśmie medycznym „Lekarz Wojskowy” (tytuł pracy: *Krew konserwowana i jej zastosowanie do przetaczania w wojskowej służbie zdrowia*).

Kilka miesięcy przed wybuchem II wojny światowej opublikował w tygodniku „Gazeta Lekarska” z datą 25 VI 1939 roku pracę *Przetaczanie krwi w czasie wojny*, w której pisał między innymi:

Doświadczenia wojen, toczących się w ostatnich latach, wykazały, jak niezmiernie ważnym i często niczym nie dającym się zastąpić zabiegiem ratującym życie ludzkie jest przetaczanie krwi wykonane we właściwym czasie.

Jest zrozumiałe, że w czasie działań wojennych mamy do czynienia z bardzo dużą liczbą rannych, którzy wymagają najszybszego przetoczenia krwi z powodu rozlicznych wskazań, jak ciężkie niedokrwistości po krwotokach i związane z tym powikłania, konieczność uzyskania chwilowego chociażby zatrzymania krwotoku, przeróżne zatrucia bojowymi środkami chemicznymi, czadem, barwnikami anilinowymi, stany wstrząsu pourazowego i toksycznego, stany septyczne, zakażenia, stany przedoperacyjne u podupadłych na siłach, rozległe oparzenia itd. Przetoczeniem, odpowiednio szybko wykonanym, poprawiamy podatność rannego do uciążliwej nieraz ewakuacji, co ma olbrzymie znaczenie, zwłaszcza gdy się uwzględni fakt, że duża liczba śmiertelnych zejść dotyczy tych właśnie, którzy nie byli w stanie wytrzymać i znieść trudów transportu.

Zabiegi przetaczania krwi stosowane są dotychczas w dalszych etapowych ośrodkach lekarskich. W pobliżu jednak linii frontu napotyka taki zabieg olbrzymie trudności, gdyż do wykonania zabiegu konieczna jest obecność kilku osób, jak dawcy, lekarza, asysty itd., a poza tym trudności techniczne samego zabiegu, wymagającego dość dużej wprawy, są jeszcze powiększone przez emocjonalny stan personelu lekarskiego.

W obliczu zbliżającej się nieuchronnie II wojny światowej młody lekarz, absolwent Wydziału Lekarskiego UJ, wykazywał się nie tylko wiedzą, inwencją, pomysłowością, pasją badawczą i odpowiednim warsztatem naukowym (pisząc w tamtych czasach artykuły naukowe z kilkudziesięcioma pozycjami światowego piśmiennictwa), ale również wysokim poczuciem odpowiedzialności i troski o los polskiego żołnierza broniącego na polu bitwy zagrożonej Ojczyzny.

Zmobilizowany w sierpniu 1939 roku jako podporucznik lekarz i przydzielony do 72. Pułku Piechoty brał aktywny udział w działaniach wojennych. Po ucieczce z obozu jenieckiego wrócił do Krakowa w styczniu 1940 roku. Już w roku 1941 znalazł się w getcie krakowskim, gdzie zorganizował jeden z czterech istniejących na jego terenie szpitali, starając się pomóc – w miarę możliwości – jak największej liczbie chorych (Szpital dla Rekonwalescentów i Przewlekłe Chorych przy ul. Józefińskiej 10).

W czasie wysiedlania getta i likwidacji szpitala przy ul. Józefińskiej zdołał uratować życie wielu osobom, w tym pielęgniarce Redze Jurowicz, którą zakrył swym płaszczem, by następnie zameldować z narażeniem życia, że już nikogo w szpitalu nie ma.

Sam J. Aleksandrowicz wraz z żoną i synem w dniu likwidacji getta (13 III 1943) przedostał się kanałami na stronę aryjską, po czym ukrywał się przez rok w Krakowie i jego okolicach (przy pomocy byłych pacjentów, współpracowników i podziemia związanego z Polską Partią Socjalistyczną i Armią Krajową).

Na wiosnę 1944 roku przeniesiony został do oddziałów Armii Krajowej na teren kielecko-radomski. W słynnym korpusie „Jodła” organizował służbę

sanitarną, biorąc czynny udział w walkach jako dowódca plutonu. W uznaniu tych zasług został później odznaczony krzyżem *Virtuti Militari*, Krzyżem Walecznych, Krzyżami Zasług z Mieczami i innymi medalami wojskowymi.

Jego bohaterstwo w tamtych dniach wspomina lek. med. Krzysztof Hoffman (pseud. „Cyprian” – major 72. Pułku Piechoty Armii Krajowej):

Profesora Aleksandrowicza poznałem jako porucznika „Twardego” – lekarza naszego pułku. Nie znałem wówczas ani jego nazwiska, ani tym bardziej nie wiedziałem o jego przedwojennych osiągnięciach naukowych. Zwróciłem na niego uwagę dopiero podczas pewnej akcji bojowej w pobliżu Radomia – było to jesienią 1944. Wioska, w której mieścił się jego oddział, została zaatakowana przez znaczne siły niemieckie. Kiedy pociski artyleryjskie wywołały pożar, okazało się, że w kilku płonących chałupach zostali nasi ranni chłopcy. Wówczas „Twardy” wraz z kilkoma sanitariuszami rzucił się na ratunek. Dwukrotnie – pamiętam – płonął na nim mundur, przewracał się, tarzał po ziemi, aby go ugasić, i znowu biegł z powrotem wyciągać tych, którzy tam zostali. Za to oraz inne dowody odwagi dowództwo pułku odznaczyło go Krzyżem *Virtuti Militari*, który został mu nadany po wojnie.

Po zakończeniu wojny J. Aleksandrowicz zorganizował ośrodek leczniczy dla powracających z obozów. Równocześnie podjął pracę jako asystent Kliniki Chorób Wewnętrznych, nadal kierowanej przez prof. T. Tempkę.

W trakcie pobytu w getcie (1941–1943) napisał monografię naukową z dziedziny hematologii, a uciekając z getta, wziął z sobą jej maszynopis. Zakopał go w ziemi, zanim podjął walkę partyzancką z Niemcami. Maszynopis odnaleziony po wojnie był podstawą do opublikowania w formie książkowej w roku 1946. Ta pięknie wydana pozycja zawierająca 263 strony, 12 barwnych rycin i 45 mikrofotografii stała się pierwszym powojennym podręcznikiem hematologii.

W 1947 roku J. Aleksandrowicz habilitował się na Wydziale Lekarskim UJ na podstawie napisanej w podziemiu pracy pod tytułem *Schorzenia narządów krwiotwórczych w świetle badań bioptycznych*.

W roku 1949 z inicjatywy profesorów Tempki, Jakubowskiego i Aleksandrowicza powstało Polskie Towarzystwo Hematologiczne. Było to szóste z kolei towarzystwo europejskie po francuskim – 1931, włoskim – 1933, niemieckim – 1937, rosyjskim – 1937 oraz szwajcarskim – 1946. Dopiero w roku 1958 powstało towarzystwo amerykańskie, a brytyjskie i węgierskie w roku 1960.

W maju 1950 roku odbył się w Krakowie 1. Ogólnopolski Zjazd Hematologów, na którym przedstawiono 70 referatów programowych. Pamiętnik zjazdu objął przeszło 400 stron druku.

W roku 1950 powierzono docentowi Aleksandrowiczowi organizację III Kliniki Chorób Wewnętrznych, przekształconej później w Klinikę Hematologii. Kierował on tymi jednostkami przez 28 lat, a przez następnych 10 lat – już jako emerytowany profesor – pozostawał w ścisłym związku z Kliniką Hematologii Instytutu Medycyny Wewnętrznej Akademii Medycznej.

Tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego otrzymał w roku 1951, a profesora zwyczajnego w 1956.

Profesor Aleksandrowicz skupił wokół siebie wielu wybitnych uczniów, tworząc jeden z czołowych ośrodków medycznych w kraju. Z jego szkoły wyszło kilka pokoleń specjalistów chorób wewnętrznych i hematologów, z których ponad 40 uzyskało tytuły naukowe doktora nauk medycznych, 9 się habilitowało, a 5 zostało profesorami. Inni objęli samodzielne ordynatury oddziałów chorób wewnętrznych.

Jeszcze w 1945 roku J. Aleksandrowicz rozpoczął badania nad aktywnością farmakologiczną iperytu azotowego, odkrywając zarówno przeciwzapalne i antyalergiczne właściwości tego związku, jak i jego zdolność do stymulacji regeneracji tkanki nerwowej.

Obserwacje te zostały następnie potwierdzone badaniami klinicznymi wykazującymi wysoką skuteczność małych dawek nitrogranulogenu u chorych ze stwardnieniem rozsianym, zapaleniem pozagałkowym oraz zanikiem nerwu wzrokowego.

Badania hematologiczne profesora J. Aleksandrowicza koncentrowały się na morfologii i funkcji komórek krwi. Pod koniec lat 40. sformułował neounitarystyczną teorię hemopoezy oraz wynikającą z niej nozografię chorób krwi. Teoria unitarystyczna zakładała pochodzenie komórek krwi od jednej komórki morfologicznie odpowiadającej małemu limfocytowi, a następnie od hemohistioblasta szpikowego i limfocytarnego. Na podstawie zaproponowanej klasyfikacji chorób krwi, zakładającej istnienie zespołów rozrostu i zaniku poszczególnych linii komórkowych, przewidział istnienie nowych jednostek chorobowych, które poznano i opisano w następnych latach.

Prowadzone równocześnie badania ultrastrukturalne komórek krwi zaowocowały wydaną w 1955 roku (wspólnie z Julianem Blicharskim i A. Feltynowskim) przez Państwowe Wydawnictwo Naukowe monografią *Mikroskopia elektronowa komórek krwi*.

Profesor J. Aleksandrowicz już w latach 50. podjął badania z zakresu biologii molekularnej, dotyczące metabolizmu RNA w białaczkach. Stwierdził między innymi podwyższony poziom RNA-zy u chorych z białaczką granulocytową, co zostało następnie uznane za zjawisko patognomoniczne. Dalsze badania doprowadziły do odkrycia różnych typów RNA w leukocytach prawidłowych i patologicznych, a także w osoczu krwi i moczu osób zdrowych i chorych.

Na podstawie powyższych obserwacji prof. J. Aleksandrowicz przedstawił propozycję roli akumulacji leukocytów w patogenezie przewlekłych białaczek, co zostało później potwierdzone badaniami cytokinetycznymi przez liczne ośrodki hematologiczne. Badając czynniki predysponujące do rozwoju białaczki, zwrócił uwagę i opisał charakterystyczne dla różnych typów białaczek wskaźniki antropologiczne, daktylogliczne i psychologiczne.

W 1957 roku J. Aleksandrowicz ze swoim asystentem J. Blicharskim dokonali pierwszego klinicznego przeszczepu szpiku od monozygotycznej dawczyni 50-letniej chorej siostrze z przewlekłą białaczką szpikową. Wyniki tego pionierskiego zabiegu próby ratowania życia zostały opublikowane w „Acta Haematologica Polonica” w roku 1959 oraz po francusku w „Le Sang” w 1960 roku.

Na początku lat 60. prof. Aleksandrowicz rozpoczął badania epidemiologiczne związane z nierównomiernym rozmieszczeniem zapadalności na białaczki w Polsce oraz innych krajach. Badania te dotyczyły także skupisk białaczek ludzi i bydła zarówno w różnych regionach Polski, jak i różnych dzielnicach Krakowa. W poszukiwaniu środowiskowych czynników leukozogenicznych zwrócił uwagę na częstsze występowanie grzybów niedoskonałych, takich jak *Aspergillus flavus*, w mieszkaniach pacjentów z chorobami proliferacyjnymi. Grzyby te produkują mykotoksyny wykazujące – jak się później okazało – silne właściwości onkogenne. Współpracownicy Profesora stwierdzili następnie wysokie poziomy przeciwciał przeciwko antygenom *Aspergillus flavus* w surowicy pacjentów z nowotworami i różnego typu białaczkami.

Traktując organizm człowieka jako odzwierciedlenie ekologicznej rzeczywistości, zwrócił uwagę na możliwy wpływ zaburzeń składu środowiska na zawartość biopierwiastków w żywych organizmach zarówno zwierząt, jak i ludzi. Podkreślał, że i niedobory, i nadmiary bioelementów oraz ich wzajemne relacje mogą się pośrednio wiązać z zapadalnością na niektóre choroby, w tym układu sercowo-naczyniowego, metaboliczne, przewlekłe choroby zapalne, zaburzenia psychiczne i choroby nowotworowe. Na przykład niski poziom magnezu sprzyja rozwojowi miażdżycy oraz chłoniaków i białaczek u zwierząt doświadczalnych, a niedobór cynku wiąże się z zaburzeniami płodności, niedorozwojem układu grasiczo-chłonnego z następowym immunodeficytem. Hypomagnezemia zwiększa również ryzyko zatrucia metalami ciężkimi pochodzenia przemysłowego, a niedobór litu w organizmie sprzyja zaburzeniom psychicznym. W wielu doświadczeniach prof. J. Aleksandrowicz ze swoim zespołem wykazał możliwość neutralizacji za pomocą selenu toksycznych właściwości aflatoksyn oraz przeciwdziałania skutkom napromieniowania całego ciała zwierząt doświadczalnych subletalnymi dawkami promieniotwórczego kobaltu. Obserwacje powyższe doprowadziły do badań jonogramów wody, gleby, pożywienia, jak również krwi i włosów w różnych populacjach i rejonach.

W poszukiwaniu metod optymalizujących monitorowanie układu biopierwiastków w organizmie opracował wspólnie z doc. Dobrowolskim metodę oceny stężeń biopierwiastków w poszczególnych komórkach krwi z użyciem mikrosondy rentgenowskiej sprzężonej ze skaningowym mikroskopem elektronowym (nr patentu 14 866).

Rozumiejąc homeostatyczną rolę układu immunologicznego oraz nadrzedną funkcję grasicy zarówno w jego rozwoju ontogenetycznym, jak i kontroli hemopoezy, zainicjował wraz z prof. Witem Rzepeckim próby przeszczepienia grasicy ludzkiej chorym z niewydolnością szpiku kostnego, a następnie doprowadził, wspólnie z Jeleniogórskimi Zakładami Farmaceutycznymi „Polfa” w Jeleniej Górze, do uzyskania aktywnego preparatu pochodzącego z grasic cielęcych, który nazwał *Thymic Factor X* (TFX) – patent nr 108 714, 1984. Preparat ten wykazywał właściwości typowe dla hormonów grasicy. TFX został następnie przebadany w kilkunastu ośrodkach naukowych Polski u ponad 1000 pacjentów z różnymi symptomatycznie, ale podobnymi patogenetycznie zespołami chorobowymi. Przywracając zaburzone lub osłabione mechanizmy immunologiczne, wykazywał wartość terapeutyczną, zmniejszał nasilenie objawów klinicznych, poprawiał lub normalizował zaburzone wskaźniki immunologiczne lub serologiczne.

Profesor J. Aleksandrowicz był autorem, współautorem bądź redaktorem naukowym wielu podręczników lekarskich, rozdziałów w specjalistycznych monografiach oraz książek popularnonaukowych. Należą do nich między innymi: *Mikroskopia elektronowa krwinek* (1955); *Choroby krwi i układu krwiotwórczego* (1969); *Hematologia chorób zakaźnych* (1951, 1975); *Hematology of Infectious Diseases*, (1976); *Pożywienie, woda i sól stołowa w ochronie zdrowia społecznego* (1978); *Leukemia Ecology* (1982), a także rozdziały w książkach: *Choroby wewnętrzne*, pod red. E. Szczeklika (1965), *Choroby układu limfocytów i siateczkowo-śródbłonkowego* (1968) oraz *Nuclear Hematology – Metabolism of Blood Cells* (1975).

Z prac popularnonaukowych można wymienić: *Biometeorologia w służbie zdrowia* (PAN 147, 1971); *Literatura a zdrowie społeczeństwa* (PAN 193, 1973); *Rewolucja naukowo-humanistyczna* (1973); *Nauka o krwi w krakowskich szkołach lekarskich wczoraj, dziś i jutro* (PAN 296, 1978); *Sumienie ekologiczne* (1979, 1988); *Profesorowie Wydziału Lekarskiego UJ jako uczeni i żołnierze ruchu oporu* (PAN 348, 1981); *Wiedza stwarza nadzieję* (1975); *Nie ma nieuleczalnie chorych* (1982); *Kuchnia i medycyna* (1983/1986); *U progu medycyny jutra* (1985/1988); *Studia medyczne a ethos zawodu lekarza* (1985); *Kartki z dziennika Doktora Twardego* (1962, 1983).

W roku 1957 założył i przez kilka lat redagował jedyne wówczas w Polsce czasopismo hematologiczne „Hematologica Cracoviensia”, przemianowane następnie na „Hematologica Polonica”.

Był założycielem oraz wieloletnim przewodniczącym Komisji Ochrony Zdrowia Społecznego PAN oraz Oddziału Krakowskiego Polskiego Towarzystwa Higieny Psychiczej. Był jednym ze współtwórców polskiej myśli ekologicznej oraz współzałożycielem Polskiego Klubu Ekologicznego, Towarzystwa Zdrowy Człowiek, Towarzystwa Magnezjologicznego.



Otrzymał wiele odznaczeń i nagród, między innymi Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski, Zasłużony dla Zdrowia Narodu, Zasłużony Nauczyciel PRL, Nagrodę im. ks. Radzikowskiego KUL, Nagrodę Fundacji Jurzykowskiego z Nowego Jorku. Był posiadaczem wielu dyplomów honorowych krajowych i zagranicznych towarzystw naukowych, między innymi Polskiego Towarzystwa Lekarskiego, Polskiego Towarzystwa Hematologów i Transfuzjologów, World Academy of Art and Sciences (New York), Society of Geochemistry and Health (USA), American College of Nutrition (USA), International Society of Haematology, Societas Haematologica Helvetica.

Profesor J. Aleksandrowicz był orędownikiem humanistycznych wartości nie tylko we współczesnej medycynie, ale także w całej nauce oraz zwolennikiem interdyscyplinarnego rozwiązywania problemów naukowych i społecznych współczesnej doby. Dla wielu stanowił wzór codziennej, heroicznej pracy oraz przykład uczonego, którego działaniem kierowały, obok niezwykle szerokich horyzontów intelektualnych i pasji badawczych, wielka wrażliwość i dobroć serca. Był człowiekiem, który sercem i umysłem przerastał oraz wyprzedzał czasy, w jakich żył. Przeogromny wysiłek długiego i niełatwego życia profesora J. Aleksandrowicza, jego osiągnięcia, poczucie odpowiedzialności za zdrowie narodu i społeczności międzynarodowej wprowadziły go do grona polskich uczonych, których nazwiska zajmują niekwestionowane miejsce w środowiskach medycznych całego cywilizowanego świata.

Profesor czuł się polskim patriotą, bardziej żydowskiego pochodzenia niż wiary mojżeszowej, gdyż sam był areligijny, chociaż nie antyreligijny. Akceptował w swojej tolerancji różne poglądy i religie ludzi, z którymi się stykał. Jego pochodzenie – mimo wielkiego zaangażowania w sprawy społeczne i pasji twórczej – było nierzadko przyczyną wielu przeciwności i ataków ze strony różnych ludzi i ugrupowań. Doświadczał antysemityzmu zarówno w okresie okupacyjnym, jak i w latach powojennych.

Na kilka miesięcy przed śmiercią, 12 maja 1988 roku, walcząc heroicznie z wyniszczającą, wieloletnią chorobą nowotworową, wygłosił odczyt – swój testament naukowy – w auli UJ z okazji odnowienia dyplomu doktorskiego.

18 października 1988 zmarł w Krakowie. Liczne rzesze krakowian odprowadzające go na Cmentarz Rakowicki przekazały – zgodnie z jego ostatnią wolą – zamiast kwiatów na grób datki na Krakowski Oddział Towarzystwa Chorych na Stwardnienie Rozsiane.

## Bibliografia

J. Aleksandrowicz, *Kartki z dziennika doktora Twardego*, Kraków 1967; J. Aleksandrowicz, A.B. Skotnicki, *Leukemia ecology. Ecological Prophylaxis of Leukemia*, Warsaw 1982; J. Aleksandrowicz, *Najnowsze sposoby leczenia chorób układu krwiotwórczego*, „Przegląd Lekarski” XII (1947), s. 1–22; J. Aleksandrowicz (ps. Dr J. Twardy), *Projekt reorganizacji wojskowej służby zdrowia. Zmotoryzowany pancerny patrol sanitarny*, „Przegląd Lekarski” XX–XXII (1946), 1–2; J. Aleksandrowicz, *Próba podziału i mianownictwa pierwotnych chorób narządu krwiotwórczego*, „Polski Tygodnik Lekarski” 31–32 (1946), 1–14; J. Aleksandrowicz, *Schorzenia narządów krwiotwórczych w świetle badań bioptycznych*, Kraków 1946; J. Aleksandrowicz, *Studia medyczne a ethos zawodu lekarza*, Kraków 1995; J. Aleksandrowicz, *Zagadnienia ostrej białaczki szpikowej w świetle własnych spostrzeżeń*, „Przegląd Lekarski” I (1949), 1–7; A. Biberstein, *Zagłada Żydów w Krakowie*, Kraków 2001; *Krakowianie. Wybitni Żydzi krakowscy XIV–XX wieku*, red. E. Duda, Kraków 2006; Aleksandrowicz Julian, [w:] *Encyklopedia Krakowa*, Warszawa–Kraków 2000, s. 12; T. Pankiewicz, *Apteka w getcie krakowskim*, Kraków 1947; K. Rożnowska, *Uleczyć świat (Rzecz o Julianie Aleksandrowiczu)*, Kraków 2012; A.B. Skotnicki, *Historia krakowskiej hematologii na tle dziejów Wydziału Lekarskiego i Katedry Chorób Wewnętrznych UJ*, [w:] *Krakowski Ośrodek Hematologiczny w 50-lecie istnienia Katedry Hematologii UJ*, Kraków 2000; A.B. Skotnicki, *Historia krakowskiej hematologii*, „Przegląd Lekarski” LVII (2000), supp. 1, 7–17.