St. ZJEDNOCZONE

St. Zjedn.

REJESTR DOTYCZY:

GROSS Ludwik

s/c ..... i .....

z d. 11.09.1904 w Krakowie

kraj: .....

+ 19.07.1999 w Nowym Jorku

kraj: USA

pochowany: .....

nr grobu: .....

Nr rejestracyjny

...../.....

Nota zamieszczona:
w tomie .....
czesci .....

Indeks

LEKARZE / medyc./

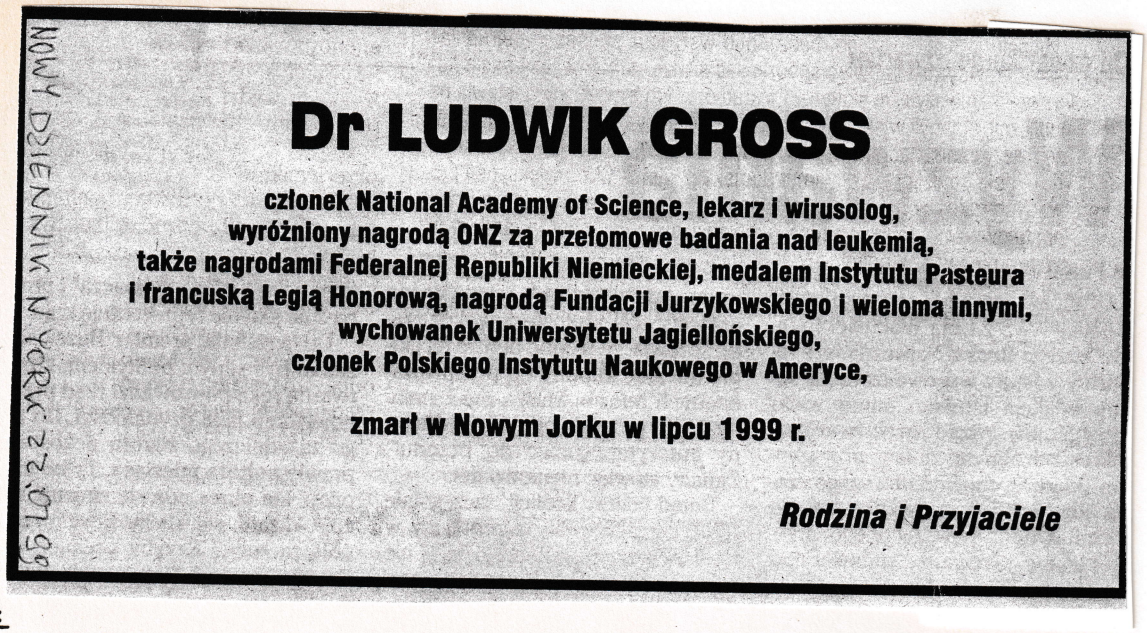
Copyright: 1970
B.O. Jeżewski

Źródła i bibliografia c.d.

znak rozpoznawczy

Uwagi:

Nota:



NOWY DZIENNIK NEW YORK 22.07.99

Dr LUDWIK GROSS

**członek National Academy of Science, lekarz i wirusolog,
wyróżniony nagrodą ONZ za przełomowe badania nad leukemią,
także nagrodami Federalnej Republiki Niemieckiej, medalem Instytutu Pasteura
i francuską Legią Honorową, nagrodą Fundacji Jurzykowskiego i wieloma innymi,
wychowanek Uniwersytetu Jagiellońskiego,
członek Polskiego Instytutu Naukowego w Ameryce,**

zmarł w Nowym Jorku w lipcu 1999 r.

Rodzina i Przyjaciele

Przypisy:

Źródła i bibliografia:

znak rozpoznawczy

Dziennik Polski 12.9.73 - "Odkrycia doktora L. Grossa w walce z rakiem" 18/12.IX.73/

Polityka , Warszawa 6.4.1974 " Walka z Rakiem"

Więź nr 10 (492) 1999

Ludwik Gross - Wikipedia, wolna encyklopedia

LUDWIK GROSS — lekarz. Absolwent Uniwersytetu Jagiellońskiego. Specjalista wirusolog, specjalizował się w badaniach nad rakiem, wyróżniony był m.in. nagrodą ONZ za przełomowe badania nad leukemią. Członek Polskiego Instytutu Naukowego w Ameryce.

Laureat m.in. Nagrody im. Alfreda Jurzykowskiego.

Odznaczony m.in. medalem Instytutu Pasteura, francuską Legią Honorową.

Zmarł 19 lipca 1999 r. w Nowym Jorku. „Więź" nr. 10(492) 1999

c.d. ze str 1

ODZNACZENIA DLA LUDWIKA GROSSA



Dr Ludwik Gross przyjmuje Złody Medal im. Darmstaedtera z rąk ministra zdrowia RFN, pani Antje Huber.

Urodzony w Polsce, 74-letni dzisiaj uczony rozpoczął badania nad rakiem w roku 1940, pracując w sławnym na cały świat Instytucie Pasteura w Paryżu. Po przybyciu do Stanów Zjednoczonych kontynuował swe badania w Szpitalu Weterańskim w Bronxie, gdzie w roku 1951 odkrył - jako pierwszy na świecie, że leukemię, czyli raka krwi, u myszy powoduje wirus, zdolny do przenoszenia się.

"Od chwili rozpoczęcia badań nad rakiem byłem przekonany, iż różne formy tej choroby łącznie z leukemią są wywoływane wirusami" - powiedział dr Gross korespondentowi "Medical World News", dodając, iż eksperymenty, jakie przeprowadził w tym zakresie, utwierdziły go jeszcze w tym przekonaniu. "Należę do nielicznego grona badaczy, którzy mieli szczęście przekonać się w ciągu wielu lat doświadczeń, iż hipotezy ich okazały się słuszne" oświadczył dr Gross.

Obecnie dr Ludwik Gross kontynuuje swoje pionierskie badania, prowadząc ostatnio na swinkach morskich eksperymenty zmierzające do wynalezienia szczepionki przeciw leukemii.

NAJWYŻSZE ODZNACZENIA ZAGRANICZNE DLA LUDWIKA GROSSA

NOWY JORK (Inf. własna) — Wybitny uczony polskiego pochodzenia dr Ludwik Gross, szef Wydziału Badań nad Rakiem w Bronx Veterans Adminstration Hospital oraz zasłużony członek Polskiego Instytutu Naukowego w Nowym Jorku, otrzymał trzy wysokie odznaczenia zagraniczne w uznaniu zasług i osiągnięć w dziedzinie walki z rakiem.

W ubiegłym miesiącu odbyła się we Frankfurcie nad Menem uroczystość wręczenia dr Grossowi najwyższej nagrody medycznej Republiki Federalnej Niemiec - Złotego Medalu im. Darmstaetera. Aktu dekoracji dokonała pani Antje Huber, minister zdrowia RFN.

W czerwcu dr Ludwik Gross uda się do Paryża, by przyjąć dwa najwyższe wyróżnienia francuskie. Na wniosek Francuskiej Rady Naukowej, prezydent Valery Giscard d'Estaing odznaczył dr Grossa wielkim Orderem Legii Honorowej za całokształt jego osiągnięć naukowych na polu zwalczania raka.

Wiadomość tę przekazał dr Grossowi francuski konsul generalny w Nowym Jorku, informując go jednocześnie, iż został w tym roku laureatem najwyższej nagrody naukowej Francji - Prix Griffuel. "To był czysty przypadek, iż oba te zaszczytne wyróżnienia - spotkały mnie równocześnie" - powiedział dr Ludwik Gross.

c.d. str 4

Odznaczenia zagraniczne dla dr Ludwika Rossa

D.P. Dod. 3/5-78



Dr Ludwik Gross przyjmuje Złoty Medal im. Darmstaedtera z rąk ministra zdrowia RFN, pani Antje Huber.

Wybitny uczony polskiego pochodzenia dr Ludwik Gross, szef Wydziału Badań nad Rakiem W Bronx Veterans Administration Hospital oraz zasłużony członek Polskiego Instytutu Naukowego w Nowym Jorku, otrzymał trzy wysokie odznaczenia zagraniczne w uznaniu zasług i osiągnięć w dziedzinie walki z rakiem.

W ubiegłym miesiącu odbyła się we Frankfurcie nad Menem uroczystość wręczenia dr Grossowi najwyższej nagrody medycznej Republiki Federalnej Niemiec - Złotego Medalu im. Darmstaetera. Aktu dekoracji dokonała pani Antje Huber, minister zdrowia RFN.

W czerwcu dr Ludwik Gross uda się do Paryża, by przyjąć dwa najwyższe wyróżnienia francuskie. Na wniosek Francuskiej Rady Naukowej, prezydent Valery Giscard d'Estaing odznaczył dr Grossa wielkim Orderem Legii Honorowej za całokształt jego osiągnięć naukowych na polu zwalczania raka.

Wiadomość tę przekazał dr Grossowi francuski konsul generalny w Nowym Jorku, informując go jednocześnie, iż został w tym roku. laureatem najwyższej nagrody naukowej Francji -- Prix Griffuel. „To był czysty przypadek, iż oba te zaszczytne wyróżnienia - spotkały mnie równocześnie" - powiedział dr Ludwik Gross.

Urodzony w Polsce, 74-letni dzisiaj uczony rozpoczął badania nad rakiem w roku 1940, pracując w sławnym na cały świat Instytucie Pasteura w Paryżu. Po przybyciu do St. Zjednoczonych kontynuował swe badania w Szpitalu Weterańskim w Bronxie, gdzie w roku 1951 odkrył - jako pierwszy na świecie, że leukemię, czyli raka krwi, u myszy powoduje wirus, zdolny do przenoszenia się.

„Od chwili rozpoczęcia badań nad rakiem byłem przekonany, iż różne formy tej choroby łącznie z leukemią są wywoływane wirusami" - powiedział dr Gross korespondentowi „Medical World News", dodając, iż eksperymenty, jakie przeprowadził w tym zakresie, utwierdziły go jeszcze w tym przekonaniu. „Należę do nielicznego grona badaczy, którzy mieli szczęście przekonać się w ciągu wielu lat doświadczeń, iż hipotezy ich okazały się słuszne", oświadczył dr Gross.

Obecnie dr Ludwik Gross kontynuuje swoje pionierskie badania, prowadząc ostatnio na świnkach morskich eksperymenty zmierzające do wynalezienia szczepionki przeciw leukemii.

Odkrycia doktora L. Grossa w walce z rakiem

12/9/73



Dr Ludwik Gross

„Kiedy niedługo po wojnie zaczynałem swoje badania w Nowym Jorku — przydzielono mi niewielkie pomieszczenie, dawną toaletę..., a myszy do mych doświadczeń hodowałem w przyniesionych z domu blaszankach po kawie..." — wspominał dr Ludwik Gross, kiedy go zapytałem o początki jego prac badawczych w Ameryce.

Dr Gross był wychowankiem Uniwersytetu Jagiellońskiego. Dzięki pomocy finansowej Mariana Dąbrowskiego, wydawcy Ilustrowanego Kuriera Codziennego, wyjechał na dalsze studia do Paryża, gdzie pracował w Instytucie Pasteura.

Obecnie, od blisko 30 lat, prowadzi zakład badań nad rakiem w szpitalu „Urzędu Spraw Weterańskich" w Bronx. Największym osiągnięciem Grossa w pierwszej fazie jego badań było izolowanie wirusa leukemii; mówi:

— Leukemia, czyli białaczka u kur, jest powodowana wirusem; wiedzieliśmy o tym już od czasów odkrycia Ellermana i Banga w 1908 roku. Ale przez pół wieku po tym odkryciu we wszystkich laboratoriach medycznych świata utrzymywano, że to nie dotyczy ssaków. Po 5 latach doświadczeń z myszami zdołałem izolować wirus białaczki i, zastrzykując wyciąg leukemiczny nowo narodzonym myszom, dowiodłem mej tezy, że nie tylko u kur, ale i u ssaków wirus jest przyczyną tej odmiany raka. Poprzednie próby, dokonywane na dojrzałych myszach, nie dawały wyników.

— Czy myszy, którym się zastrzykuje wyciąg leukemiczny, giną od tej choroby?

— Niekoniecznie... W większości wypadków wirus leukemii pozostaje w organizmie jak gdyby uśpiony . . . Przekazywany jest on jednak z pokolenia na pokolenie. Taki uśpiony wirus na ogół nie wyrządza organizmowi szkody, ale bez przerwy stanowi niebezpieczeństwo potencjalne . . Może się stać czynny i wywołać śmiertelną chorobę.

— Czy można te okoliczności określić czy przewidzieć?

— Tylko do pewnego stopnia. Wiemy, że wirus białaczki może się stać czynny pod wpływem nadmiernego naświetlenia promieniami Rentgena . . Zanotowano też powstawanie leukemii w wyniku opadów pyłu z wybuchu bomby atomowej. Udowodniły to moje badania. W rezultacie doświadczeń doszedłem do wniosku, że minimalne dawki wyciągu tkanki leukemicznej wstrzykiwane w skórę świnek morskich dają odporność na tę nieuleczalną chorobę... Jest to jednak metoda niebezpieczna. W obecnym stadium metoda ta nie może być stosowana u człowieka.

— Czy szczepionki ochronne przeciwko leukemii mają obecnie zastosowanie praktyczne?

— Tak. U kur. I to na dużą skalę. Leukemia u kur wyrządza wielkie szkody. W samych tylko Stanach Zjednoczonych straty te obliczono (przed zastosowaniem szczepionki) na 60 milionów dolarów rocznie.

PAWEŁ ŁYSEK

„Marynka, cera gajdosza"

powieść znad obu brzegów Olzy

256 str. Cena 90p.

przesyłka 10p.

w XIX serii P F K

Na ścianach gabinetu doktora Grossa rozwieszono dyplomy odznaczeń i medali honorowych najróżniejszych instytucji naukowych. ONZ — na wniosek „Światowej Organizacji Zdrowia" przyznała doktorowi Grossowi specjalną nagrodę za jego badania w dziedzinie raka. Wynik tych badań przedstawił w ponad dwustu artykułach naukowych.

Niedawno „Amerykańska Akademia Nauk" zaliczyła go w poczet swych członków.

A. W. Marth

NOWY DZIENNIK N. YORK 2.3.07.99

Polski Instytut Naukowy w Ameryce opłakuje odejście w dniu 19 lipca 1999 r. swojego wybitnego członka, światowej sławy lekarza i naukowca specjalizującego się w badaniach nad rakiem

LUDWIKA GROSSA

Był starszym bratem profesora Feliksa Grossa, do niedawna prezesa PIN. Polski Instytut Naukowy uhonorował kilka lat temu doktora Ludwika Grossa tytułem "Fellow".

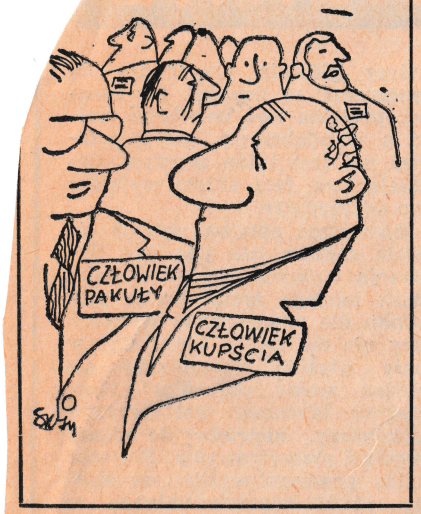
Polski Instytut Naukowy pragnie przekazać szczere wyrazy współczucia

Feliksowi Grossowi, bratu zmarłego, jak również jego córce Auguście Gross, szwagrowi Leslie B. Samuels oraz całej Rodzinie.

Prof. Piotr Wandycz - Prezes

Prof. Tadeusz Gromada - Dyrektor Wykonawczy

Zarząd i Pracownicy PIN



POLIT

NR 14 (892) ROK XVIII WARSZAWA, 6 IV 1974 R

ŚMIERĆ PREZYDENTA FRANCJI, GEORGESA POMPIDOU (ar

Ponadto W NUMERZE: Marek Płużański — PRZEŁOM CZY EPIZOD? ● Zbigniew Mentzel — GRY W ZAB
Jan Bijak — KORESPONDENCJA Z FRANCJI ● Daniel Passent — KORESPONDENCJA Z INDII ● Andrzej

WALKA Z RAKIEM

— Jest Pan, Panie Profesorze, jednym z twórców teorii o wirusowym pochodzeniu białaczki i raka, a jednocześnie badaczem, który tego dowiódł praktycznie wbrew sceptycyzmowi wielu innych uczonych. Jak to posuwa naprzód sprawę etiologii raka?

— Nim postaram się odpowiedzieć na to pytanie, chciałbym sprostować, tyków przekonanie, że poszukiwania antyrakowe w tym kierunku prowadzą na manowce. Ostatecznie zgodzili się oni przyjąć do wiadomości, że białaczka u drobiu może być pochodzenia wirusowego, jednak bez analogicznego odniesienia do ssaków.

Nie należy się nawet zbytnio dziwić temu sceptycyzmowi czy ostrożności w podejściu do wirusowych one podatność na zarażenie wirusem białaczki wykazują ssaki. Po 5 latach doświadczeń prowadzonych bezpośrednio po zakończeniu wojny, w bardzo skromnym laboratorium w Szpitalu Weteranów (Veterans Hospital) w Nowym Jorku, zdołałem udowodnić, że białaczka, czyli leukemia u myszy, jest wywołana wirusem. Stwierdzenie to oparte było na fakcie, że udało mi się przenieść

pracy i wielu rozczarowań. Musiałem biegać do laboratorium co kilka godzin, również w nocy, aby być obecnym przy rodzeniu się myszy i natychmiast wstrzyknąć im wyciąg leukemiczny. Po tych iniekcjach białaczka pojawiła się po upływie kilku lub kilkunastu miesięcy. Świat naukowy wahał się, czy przyjąć te fakty do wiadomości. Były nazbyt rewelacyjne po niemal 30 latach niepomyślnych prób w innych laboratoriach. Ale po kilku latach fakt ten został potwierdzony i zaczęły się sypać jedna po drugiej nagrody i odznaczenia.

Z czasem dowiedliśmy także, że wirus z myszy wstrzyknięty nowo narodzonym szczurom również wywołuje białaczkę. Moją metodę szczepienia wyciągów wirusowych **nowo narodzonym** zwierzętom zastosowano później z powodzeniem w przenoszeniu innych form raka i białaczki posługując się przy doświadczeniach noworodkami chomików, kotów i innych gatunków zwierząt.

Dowiedliśmy także, iż wirus białaczki jest przekazywany z pokolenia na pokolenie przez zarodki oraz że w pewnych, bardzo ograniczonych zresztą warunkach, może być prze-

Jan Bijak — KORESPONDENCJA Z FRANCJI ● Daniel Passent — KORESPONDENCJA Z INDII ● Andrzej

WALKA Z RAKIEM

Z prof. dr. LUDWIKIEM GROSSEM rozmawia Leszek Kołodziejczyk

— Jest Pan, Panie Profesorze, jednym z twórców teorii o wirusowym pochodzeniu białaczki i raka, a jednocześnie badaczem, który tego dowiódł praktycznie wbrew sceptycyzmowi wielu innych uczonych. Jak to posuwa naprzód sprawę etiologii raka?

— Nim postaram się odpowiedzieć na to pytanie, chciałbym sprostować, że pierwsze teorie o wirusowym pochodzeniu raka pojawiły się już na początku bieżącego stulecia w pracach francuskiego uczonego Borrela z Instytutu Pasteura (1907 r.). Nie dysponując odpowiednimi pomocami laboratoryjnymi, nie był on jednak w stanie dowieść swej teorii w praktyce. Mimo sceptycyzmu świata naukowego co do teorii wirusowego pochodzenia raka krok po kroku zdobywała ona sobie jednak przedpole, przy czym istotnym kamieniem milowym w tym marszu było odkrycie i udowodnienie przez dwóch uczonych w Kopenhadze, V. Ellermanna i O. Banga (1908 r.), możliwości „zarażania" białaczką drobiu przez zaszczepienie zdrowej kurze spreparowanego filtratu z kury chorej.

Jednakowoż podobne doświadczenia prowadzone na ssakach nie przynosiły przez kilkadziesiąt lat powodzenia. Wzmocniły więc one u sceptyków przekonanie, że poszukiwania antyrakowe w tym kierunku prowadzą na manowce. Ostatecznie zgodzili się oni przyjąć do wiadomości, że białaczka u drobiu może być pochodzenia wirusowego, jednak bez analogicznego odniesienia do ssaków.

Nie należy się nawet zbytnio dziwić temu sceptycyzmowi czy ostrożności w podejściu do wirusowych teorii raka. Ostatecznie bowiem dotychczasowe obserwacje wykazywały, że rak nie jest zaraźliwy przez kontakt zdrowej osoby z chorą, a podatności na zachorowanie sprzyja wiele czynników fizycznych (jak napromieniowanie), chemicznych (jak smołowce), czy organicznych, jak określone zachowanie się hormonów. (Już tak na marginesie ostrzegam, że z całą pewnością dowiedziono, że przyczyną raka płuc są papierosy). Wreszcie — podatność na raka nie jest jednakowa u wszystkich osobników. Ostatecznie więc sceptyków prowadziło to do konkluzji, że raka wywołuje szereg nieokreślonych bliżej naukowo przyczyn oraz szczególne predyspozycje genetyczne.

W laboratorium, którym kieruję, udało się jednak dowieść w blisko pół wieku po tym, jak dwaj uczeni w Kopenhadze przeprowadzili eksperyment z kurami, że podobną jak one podatność na zarażenie wirusem białaczki wykazują ssaki. Po 5 latach doświadczeń prowadzonych bezpośrednio po zakończeniu wojny, w bardzo skromnym laboratorium w Szpitalu Weteranów (Veterans Hospital) w Nowym Jorku, zdołałem udowodnić, że białaczka, czyli leukemia u myszy, jest wywołana wirusem. Stwierdzenie to oparte było na fakcie, że udało mi się przenieść białaczkę z chorych myszy na zdrowe przez zastrzyknięcie nowo narodzonym myszom przefiltrowanych wyciągów sporządzonych z organów (śledziony, gruczołów limfatycznych, etc.) chorych zwierząt.

Poprzednie, podobne doświadczenia, prowadzone przez innych badaczy w wielu laboratoriach w Ameryce, Holandii, Anglii i Francji, nie dawały pomyślnych wyników i wydawało się, że białaczki u myszy nie można przenieść przez iniekcję wyciągów przefiltrowanych, to znaczy przypuszczano, że one nie zawierają wirusa. Niepowodzenie poprzednich doświadczeń spowodowane było jednak faktem, że eksperymentom poddano dorosłe myszy. Wpadłem na prosty pomysł wstrzyknięcia wyciągów (zawierających hipotetyczny wirus) myszom nowo narodzonym. To była cała tajemnica powodzenia, wymagało ono jednak bardzo dużo pracy i wielu rozczarowań. Musiałem biegać do laboratorium co kilka godzin, również w nocy, aby być obecnym przy rodzeniu się myszy i natychmiast wstrzyknąć im wyciąg leukemiczny. Po tych iniekcjach białaczka pojawiła się po upływie kilku lub kilkunastu miesięcy. Świat naukowy wahał się, czy przyjąć te fakty do wiadomości. Były nazbyt rewelacyjne po niemal 30 latach niepomyślnych prób w innych laboratoriach. Ale po kilku latach fakt ten został potwierdzony i zaczęły się sypać jedna po drugiej nagrody i odznaczenia.

Z czasem dowiedliśmy także, że wirus z myszy wstrzyknięty nowo narodzonym szczurom również wywołuje białaczkę. Moją metodę szczepienia wyciągów wirusowych **nowo narodzonym** zwierzętom zastosowano później z powodzeniem w przenoszeniu innych form raka i białaczki posługując się przy doświadczeniach noworodkami chomików, kotów i innych gatunków zwierząt.

Dowiedliśmy także, iż wirus białaczki jest przekazywany z pokolenia na pokolenie przez zarodki oraz że w pewnych, bardzo ograniczonych zresztą warunkach, może być przekazywany wraz z mlekiem matki. Nazywamy to „transmisją wertykalną" *(vertical transmission)*.

Z kolei także czyniliśmy doświadczenia z promieniami Roentgena naświetlając nimi myszy z rodzin, w których zazwyczaj nie ma białaczki. Po tych napromieniowaniach wiele zwierząt zapadło na białaczkę lub inne postacie raka. Udało nam się wyizolować wirusa, który był tego przyczyną. Wstrzyknięty świeżo urodzonym myszom wywoływał u nich tę chorobę. Nasze doświadczenia znalazły potem potwierdzenie w innych instytutach naukowych.

— Mówi Pan Profesor o wyizolowaniu wirusa białaczki. Czy można go ujrzeć pod mikroskopem?

— Tak, ale tylko pod bardzo silnym, elektronowym. Dokonał tego w USA mój dobry kolega prof. Dmochowski i równocześnie w Paryżu dr Bernhard. Wirusy białaczki u myszy mają kształt kulisty o średnicy około 100 milimikronów i są obwie-

Dokończenie na str. 15

Dokończenie ze str. 1

dzione dwiema otoczkami. Czasem na tych otoczkach występuje zjawisko pączkowania.

W 1964 r. W. Jarret z grupą współpracowników w Glasgow wyizolował także wirusa będącego przyczyną białaczki u kotów, stosując w swoich doświadczeniach moją metodę szczepienia nowo narodzonych zwierząt wyciągami białaczki. Nie muszę szerzej uzasadniać, jak wielkie znaczenie naukowe ma i to odkrycie.

Chciałbym jeszcze powiedzieć tu o bardzo interesujących doświadczeniach J. Trentina i jego kolegów, przeprowadzonych w 1962 r. w Houston w Teksasie. Postawili oni sobie pytanie, jak zachowują się pewne wirusy zwane „ADENO-WIRUSAMI", które u człowieka powodują dość banalne i niegroźne choroby, takie jak zapalenie gardła, nieżyt kiszek i inne po wstrzyknięciu nowo narodzonym chomikom. Okazało się, że te niegroźne dla człowieka wirusy wywołują u wielu zaszczepionych chomików guzy złośliwe (mięsaki). Można postawić sobie pytanie o głębszy sens tego eksperymentu: oto bowiem udowodnił on, że wirus utajony lub wywołujący u człowieka lekką, przejściową, chorobę, może być rakotwórczy u zwierząt. Nic nie upoważnia do tego, by

WALKA Z RAKIEM



odwrotnej drogi, ale też nie jest to pozbawione sensu.

— W ten sposób zbliżamy się do kluczowego pytania: czy doświadczenia przeprowadzone na zwierzętach laboratoryjnych można odnieść także do ludzi?

— Obowiązuje nas daleko idąca ostrożność w przenoszeniu tych obserwacji i tych doświadczeń na inne gatunki ssaków i dlatego tak długo, jak długo nie będziemy mieli ugruntowanych poglądów, powtarzamy: nie ma jeszcze dostatecznych dowodów, które by świadczyły o tym, że również u człowieka rak jest pochodzenia wirusowego. Można jednak nizm wyzwalający — wirus dotychczas nieczynny staje się nagle aktywny, powodując rozmnożenie komórek, w których przebywa, i pociągając w następstwie rozwój nowotworu. Tymi czynnikami pobudzającymi, zdolnymi zaktywizować utajone wirusy rakotwórcze mogą być zarówno czynniki zewnętrzne (substancje chemiczne, promienie Roentgena, jak również różne postacie energii radioaktywnej) jak wewnętrzne, pochodzenia metabolicznego albo hormonalnego.

Gdyby dalej stosować do ludzi obserwacje i doświadczenia uzyskane na zwierzętach można by w podobny sposób postawić hipotezę, że wirusy rakotwórcze są w pewnych rodzikami raka wywołanymi przeniesieniem tego samego wirusa. A zatem przypadki zachorowań na raka lub białaczkę, określone jako spontaniczne, mogą w istocie mieć swą ciągłość dziedziczną, przeciętą czasem latami, dziesiątkami lat lub kilku pokoleniami długiej pozornej nieaktywności, kiedy utajone wirusy przenoszone były z pokolenia w pokolenie.

Chcę jednak raz jeszcze podkreślić, że są to tylko hipotezy, albowiem nie muszę chyba szerzej uzasadniać, jak trudne albo wprost niemożliwe jest przy obecnym stanie wiedzy eksperymentowanie na ludziach.

— Wracając tedy raz jeszcze do zwierząt doświadczalnych. Słyszeliśmy o pańskich eksperymentach ze świnkami morskimi w celu uodpornienia ich przed zachorowaniem na białaczkę. Jakie one dały wyniki?

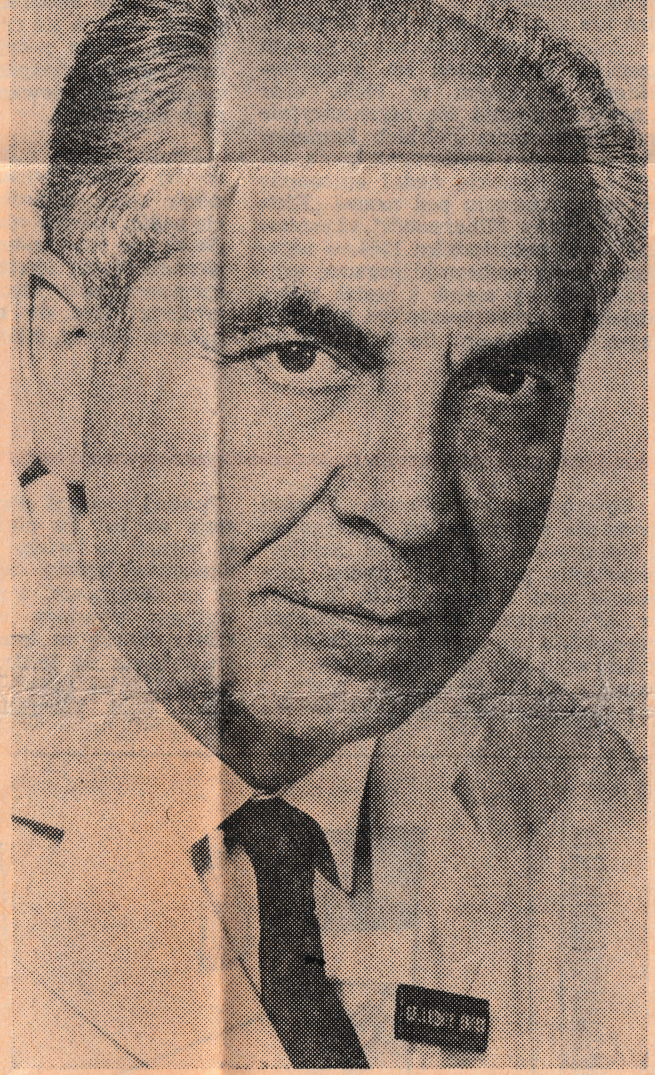
— Próby takie trwają od dawna. Jeszcze pracując w Instytucie Pasteura w latach trzydziestych, uczestniczyłem w doświadczeniach nad uodpornieniem myszy, które prowadziłem wspólnie z wybitnym uczonym rosyjskiego pochodzenia prof. A. Besredką z Odessy.

Co się tyczy moich doświadczeń, przeprowadzonych w 1970 r. na świnkach morskich przyniosły one następujące wyniki:

W rezultacie doświadczeń doszedłem do wniosku, że minimalne dawki wyciągów tkanki leukemicznej wstrzykiwane w skórę świnek morskich dają odporność na tę chorobę. Jest to jednak metoda niebezpieczna, gdyż połowa zwierząt, które taki zastrzyk otrzymały, ginie w toku immunizacji. Dlatego w obecnym stanie **metoda ta nie może być stosowana u człowieka.** Natomiast zwierzęta, które pomyślnie przeszły proces immunizacji, są całkowicie odporne na białaczkę, i można im bez szkody wstrzykiwać nawet największe dawki wyciągu leukemicznego.

— Czy szczepionki ochronne przeciwko białaczce mają obecnie zastosowanie praktyczne?

sobie pytanie, jak zachowują się pewne wirusy zwane „ADENO-WIRUSAMI", które u człowieka powodują dość banalne i niegroźne choroby, takie jak zapalenie gardła, nieżyt kiszek i inne po wstrzyknięciu nowo narodzonym chomikom. Okazało się, że te niegroźne dla człowieka wirusy wywołują u wielu zaszczepionych chomików guzy złośliwe (mięsaki). Można postawić sobie pytanie o głębszy sens tego eksperymentu: oto bowiem udowodnił on, że wirus utajony lub wywołujący u człowieka lekką, przejściową, chorobę, może być rakotwórczy u zwierząt. Nic nie upoważnia do tego, by snuć domysły nad ewentualnością



Ludwik Gross

podejrzewać, że teoria wirusowa, udowodniona w różnych przypadkach raka na wielu różnych gatunkach ssaków, może się także odnosić do ludzi. Można by przyjąć jako hipotezę, następujący sposób myślenia:

W naturze może istnieć wielka liczba wirusów rakotwórczych, które pozostają, w większości przypadków, całkowicie utajone nie szkodząc otoczeniu, w którym przebywają. W przypadku jednak naruszenia delikatnej równowagi między wirusem a środowiskiem przez jakiś mechanach przenoszone tzw. systemem transmisji wertykalnej z pokolenia na pokolenie, pozostając jednak w większości przypadków w stanie nieczynnym. Z przyczyn, o których wcześniej już wspomniałem, uaktywniają się one u niektórych nosicieli, wywołując nowotwory lub białaczkę. Przenośny, dziedziczny charakter tej choroby uchodzi jednak obserwacji lekarskiej, gdyż rzadko który lekarz zna pełną historię rodzinną chorego, pomijając fakt, że czasem kilka pokoleń może minąć między przypadstrzyk otrzymały, ginie w toku immunizacji. Dlatego w obecnym stanie **metoda ta nie może być stosowana u człowieka.** Natomiast zwierzęta, które pomyślnie przeszły proces immunizacji, są całkowicie odporne na białaczkę, i można im bez szkody wstrzykiwać nawet największe dawki wyciągu leukemicznego.

— Czy szczepionki ochronne przeciwko białaczce mają obecnie zastosowanie praktyczne?

— Tak, dla kur, i to na dużą skalę. Białaczka kur wyrządza wielkie szkody. W samych tylko Stanach Zjednoczonych straty te obliczano przed zastosowaniem szczepionki na 60 mln dolarów rocznie. Wielkim ośrodkiem produkcji tej szczepionki jest East Lansing w Michigan a w Anglii Houghton, niedaleko Londynu. Ale szczepionka przeciw białaczce u kur jest sporządzona na innej zasadzie niż szczepionka u świnek morskich. Szczepionka dla kur zawiera wirus wyizolowany i potem osłabiony w kulturze przeszczepianej w laboratorium.

— Czy Pan Profesor jest optymistą czy pesymistą w ocenie szans walki nauki z rakiem?

— Trudno przewidywać przyszłość badań nad rakiem, ale opowiadam się za optymizmem. Jestem przekonany, że rak i białaczka nie tylko u zwierząt, ale i u ludzi powodowane są wirusami. Badania posuwają się szybko naprzód i mam nadzieję, że znajdą się jakieś skuteczne metody zapobiegania albo leczenia tej choroby. Do tego czasu niezwykle ważne jest dokonywanie okresowych badań lekarskich, które w okresach wczesnych pozwalają usunąć nowotwór w zarodku.

Trzeba wierzyć, że przyszłość przyniesie lepsze metody.

Rozmawiał:
LESZEK KOŁODZIEJCZYK

Prof. dr LUDWIK GROSS jest dyrektorem Cancer Research Unit (Zespołu Badań nad Rakiem) w Veterans Administration Hospital, w Bronx pod Nowym Jorkiem i profesorem medycyny (Research Professor) w Mount Sinai School of Medicine of the City University of New York. Urodzony w 1904 r. w Krakowie, absolwent Uniwersytetu Jagiellońskiego, a potem od 1932 r. do wybuchu drugiej wojny światowej, pracujący w Instytucie Pasteura w Paryżu, dr Ludwik Gross już po zakończeniu studiów medycznych poświęcił się badaniom nad rakiem. Dokonał wielu odkryć, koncentrując swe badania nad białaczką (czyli nowotworową chorobą krwi) i guzami nowotworowymi u myszy, świnek morskich i innych ssaków. Jest autorem wielu prac i dzieł naukowych z tej dziedziny m. in. podstawowej pracy „Oncogenic Viruses", a jego wybitna działalność przyniosła mu szereg odznaczeń międzynarodowych, jak Srebrny Medal Pasteura (1962), Walker Prize of the Royal College of Surgeons (1961), nagrodę Międzynarodowej Organizacji Zdrowia (WHO— 1962), medal Bertner Foundation Award (1963), uniwersytetu w Texas i in. W uznaniu jego zasług Amerykańska Akademia Nauk wybrała go w poczet swoich członków.

Młodszemu pokoleniu przypomnijmy, że dr Ludwik Gross był przed wojną autorem felietonów popularnonaukowych w prasie polskiej oraz napisał książkę pt. „Ludzkość w walce o zdrowie".

WIKIPEDIA
Wolna encyklopedia

Ludwik Gross

Ludwik Gross (ur. 11 września 1904 w Krakowie, zm. 19 lipca 1999 w Nowym Jorku[1]) – polski i amerykański wirusolog.

Życiorys

Ukończył medycynę na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Jagiellońskiego w 1929. Następnie odbywał praktykę w Szpitalu Generalnym im. św. Łazarza w Krakowie. Od 1932 prowadził badania w Instytucie Pasteura nad immunologicznymi aspektami raka. W 1939 powrócił do Polski, gdyż otrzymał propozycję pracy w Instytucie Radowym w Warszawie.

Po agresji Niemiec na Polskę we wrześniu 1939 udało mu się przedostać do Rumunii, a następnie do Francji. W 1940 przedostał się do Stanów Zjednoczonych[2]. Od 1941 do 1943 prowadził badania nad rakiem w Szpitalu Chrystusa w Cincinnati. Podczas II wojny światowej służył jako oficer medyczny (w randze kapitana w Armii Stanów Zjednoczonych[2]).

W 1946 został dyrektorem Działu Badań nad Rakiem (Cancer Research Division) w szpitalu Veterans Administration Medical Center w Bronksie[1].

Ludwik Gross	
	
Państwo działania	POL, USA
Data i miejsce urodzenia	11 września 1904 Kraków
Data i miejsce śmierci	19 lipca 1999 Nowy Jork
profesor nauk biologicznych	
Specjalność: wirusologia	
Uczelnia	Mount Sinai School of Medicine

Podczas badań odkrył wirusy odpowiedzialne za powstawanie białaczki u myszy, a także poliomawirusy. Jego hipoteza, że wirusy mogą być odpowiedzialne za powstawanie niektórych nowotworów, pomimo sprzeciwu ówczesnych środowisk naukowych, okazała się trafna[2].

Zmarł w 1999 na raka żołądka[1].

Nagrody i wyróżnienia

Członek National Academy of Sciences w 1973[3].

W 1974 otrzymał Albert Lasker Award for Basic Medical Research.

Przypisy

1. *Ludwik Gross – odkrywca wirusów onkogennych* (https://www.uj.edu.pl/wiadomosci/-/journal_content/56_INSTANCE_d82lKZvhit4m/10172/120475964). Uniwersytet Jagielloński. [dostęp 2018-08-30]. (pol.).

2. Robert C. Gallo: *Ludwik Gross 1904–1999* (http://www.nasonline.org/publications/biographical-memoirs/memoir-pdfs/gross-ludwik.pdf). National Academy of Sciences, 2014. [dostęp 2018-08-30]. (ang.).
3. *Ludwik Gross* (http://www.nasonline.org/member-directory/deceased-members/20001984.html). National Academy of Sciences. [dostęp 2018-08-30]. (ang.).

Źródło: „https://pl.wikipedia.org/w/index.php?title=Ludwik_Gross&oldid=69087201”