

Ida Rolf i dwa paradygmaty

© Sam Johnson 2006

Historia pierwszych lat pracy Idy Rolf w dziedzinie chemii organicznej, na długo przed stworzeniem przez nią Integracji Strukturalnej, zawsze opisywana jest bardzo zwięźle. Zrobiła doktorat na Uniwersytecie Columbia, pracowała dziesięć lat w Instytucie Rockefellera, opublikowała kilka artykułów naukowych, po czym opuściła świat nauki i wstąpiła na długą, krętą ścieżkę prowadzącą ją do stworzenia pracy swego życia, która nas wszystkich łączy.

Niedawno przeczytałem kilka nowych informacji na temat świata, który opuściła, oraz kontekstu, w jakim rozpoczęła swoją pierwszą profesję, które czynią historię jej życia dużo pełniejszą i bogatszą. Pozwalają także docenić rozmiar skoku, jakiego dokonała w rozwoju pracy nazwanej jej imieniem i daje wgląd w potencjał i pułapki naszej dziedziny.

Dr Rolf oficjalnie weszła do świata medycyny naukowej w 1917 roku, kiedy została zatrudniona do pracy w Laboratorium Chemii w Instytucie Badań Medycznych Rockefellera. Opowieść ma jednak swój początek wcześniej.

Dla zrozumienia kultury, w jaką Ida Rolf wkraczała, ważną jest data 12 września 1876 roku. Tego dnia założono Uniwersytet Johns Hopkinsa w Baltimore, w stanie Maryland. Uniwersytet Hopkinsa zmienił oblicze amerykańskiej nauki i medycyny i doprowadził do zmiany paradygmatu nauk o zdrowiu na dominujący w świecie zachodnim do dnia dzisiejszego, w dużej mierze dzięki pierwszemu dyrektorowi, Williamowi Welchowi, najbardziej wpływowej postaci w historii medycyny amerykańskiej. Przez pierwszą dekadę swojej pracy zawodowej Ida Rolf kształtowana była tą zmianą paradygmatu.

Hipokrates i holizm, część 1

Założenie Uniwersytetu Hopkinsa było ważnym wydarzeniem po części dlatego, gdyż w medycynie amerykańskiej przez większość XIX wieku panował chaos. Chaos spowodowany próżnią. Praktyki medyczne istniejące w dużej mierze w stanie niezmiennym od czasów Hipokratesa, zaczęły tracić na znaczeniu, gdyż ich skuteczność podważały metody naukowe, które wtedy się pojawiły. Jednak mimo tego wszystkiego, co nauka odkrywała, nie pojawiły się żadne nowe metody leczenia zastępujące stare terapie.

Wielką ironią (dla naszej dziedziny i dla wielu innych podejść do zdrowia tzw. „nowego paradygmatu”) jest fakt, że paradygmat, który istniał przed rewolucją medycyny naukowej, był bardzo zbliżony do tego, który nazywamy "nowym". Paradygmat ten, dominujący w medycynie zachodniej i bliskowschodniej od ponad dwóch tysięcy lat, opierał się w dużej mierze na pismach Hipokratesa i jego współpracowników i był mocno osadzony w zasadzie holizmu.

Hipokrates postrzegał zdrowie jako odbicie równowagi w organizmie, zaś choroba była wynikiem braku tej równowagi. Nierównowaga wewnętrzna spowodowana nawykami, czynnikami środowiskowymi, niewłaściwą higieną itp. prowadziła do chorób. Wynikało z tego przekonanie, że jeśli działania lekarskie przeprowadzone zostaną w taki

sposób, że przywrócić równowagę w ciele, wtedy choroba może zostać uleczone. Właśnie Hipokratesowi, z V p.n.e., a nie osobom jak Hannemann, Sutherland, Still, Alexander lub Rolf możemy przypisać zasługę popularyzacji tego pojęcia w myśli zachodniej.

(Podejście do zdrowia promowane przez Hipokratesa było podobne w duchu do innych wielkich tradycji holistycznych, istniejących w tamtym czasie - tradycyjnej medycyny chińskiej i medycyny wedyjskiej w Indiach. Obie istniały od tysięcy lat przed Hipokratesem i obie podkreślały znaczenie równowagi, chociaż systemy leczenia każdej z tych tradycji znacznie różniły się między sobą).

Hipokrates podkreślał znaczenie zaufania we wrodzoną moc chorego, dzięki której wyzdrowienie jest możliwe. Był pierwszym zachodnim lekarzem, któremu zawdzięczamy znane wyrażenie "vis medicatrix naturae" – uzdrawiające siły natury. Wspomniał także o roli układu odpornościowego, przypuszczając, że dieta, odpoczynek, czystość i higiena są czynnikami kształtującymi indywidualne różnice w odporności na choroby.

Problem stanowiły jednak dwie rzeczy. Po pierwsze, wiele opracowanych terapii było zabiegami surowymi, czasem wręcz zabójczymi. Przechyżczanie z zastosowaniem substancji o trujących właściwościach, upuszczanie krwi i kauteryzacja (przyżeganie skóry) często prowadziły do śmierci pacjenta. Po drugie, nie robiono żadnych testów sprawdzających, czy dany zabieg faktycznie jest skuteczny. Ten problem rygoru - poddania własnych koncepcji i metod leczenia dokładnym testom – przez wieki będzie prześladował holistyczny świat.

Sprawy komplikował bardziej fakt, że lekarze tej epoki zmuszeni byli snuć przypuszczenia na temat tego, co dzieje się wewnątrz ludzkiego ciała. Nie przeprowadzono dysekcji na ludziach, a zatem anatomiczna znajomość ludzkiego ciała była niewielka. Grecy z epoki Hipokratesa krzywo patrzyli na dysekcję, a później, w średniowieczu Kościół zakazał dysekcji ciała. Funkcjonowanie wnętrza ciała ludzkiego zostało po raz pierwszy opisane dopiero w XVI wieku, gdy Vesalius przeprowadził dysekcję i przedstawił w formie rysunków to, co odkrył. (Za swą herezję ledwo uniknął śmierci).

Taki stan rzeczy trwał przez dwa tysiące lat. Medycyna zachodnia w dużej mierze nie ulegała zmianom aż do XVII wieku. W roku 1628, wiele lat po tym, jak Vesalius dokonał dysekcji, William Harvey prześledził, jak odbywa się krążenie krwi, co często nazywane jest największym osiągnięciem w historii medycyny (choć czterysta lat wcześniej takiego samego odkrycia dokonał muzułmański lekarz, Ibn Nafis z Kairu).

Ale najbardziej znacząca zmiana nastąpiła w owych czasach za sprawą filozofa Kartezjusza. Na początku 17 wieku zaprezentował on pojęcie dualizmu, wg którego ludzki umysł i ciało są dwoma odrębnymi bytami, nie wpływającymi w bezpośredni sposób na siebie nawzajem. Według jego koncepcji dualizmu wszystko, co przynależy do sfery fizycznej, działa na zasadzie czysto mechanicznej. Kartezjusz uważał ciało ludzkie za część sfery fizycznej, postrzegając je jako maszynę organiczną nie posiadającą wolnej woli.

Jedną z właściwości maszyny lub mechanizmu jest to, że można go podzielić na mniejsze składniki lub mniejsze mechanizmy. Można go zredukować do pojedynczych części. Tak narodził się redukcjonizm kartezjański, który stworzył pole do zmiany paradygmatu, co odmieniło bieg nauki, a później także i medycyny.

Dualizm był wówczas przydatny - oddzielał także to, co fizyczne od tego, co duchowe, co z kolei pozwalało naukowcom studiować świat fizyczny bez oskarżeń ze strony Kościoła o herezję. Stworzył podwaliny przelomowego dzieła Isaaca Newtona w dziedzinie matematyki i fizyki oraz rozwoju metody naukowej. Jednak postrzeganie ciała ludzkiego jako maszyny doprowadziło później do czysto mechanicznego podejścia w medycynie. Doprowadziło to do zminimalizowania na trzy stulecia zrozumienia wpływu, jaki na leczenie mają przekonania i postawy pacjenta oraz jego emocje i wiara a także mocy relacji lekarz-pacjent.

W 1637 roku Kartezjusz opublikował swą Rozprawę o Metodzie, która dała podwaliny rozwoju metody naukowej. Był to ważny dodatek - metoda naukowa dawała badaczom schemat według którego mogli oni studiować przyrodę. Dzięki niej redukcjonizm posiadał narzędzia do przeprowadzania systematycznego badania poszczególnych części składających się na całość.

Podczas gdy po Newtonie rozwój nauk fizycznych eksplodował, nauki biologiczne rozwijały się wolniej. W 1740 roku James Lind przeprowadził kontrolowany eksperyment i odkrył, że skorbutowi można zapobiec jedząc limonki (od tego czasu brytyjscy żeglarze nadal nazywani są "cytryniarzami") (poprawniej brzmiałoby „limoniarzami” - od ang. limeys – przypis tłum.). Następnie w 1798 roku Edward Jenner opublikował dzieło, które stało się wzorcem nowej metody naukowej. Odkrył, że uodpornianie ludzi przy pomocy krowianki (ospa krowiej) chroni ich również przed ospą prawdziwą. Było to ważne odkrycie, prawdopodobnie ważniejsza jednak była ścisłość jego metodologii. Zanim opublikował swoje odkrycie, upewnił się, że jest ono powtarzalne, spójne i bez luk. Po raz pierwszy badacz nauk biologicznych wykonał takie zadanie.

Przełomowe odkrycia następowały szybciej wraz z nadejściem XIX wieku. We Francji Xavier Bichat odkrył, że narządy wewnętrzne zbudowane są z odrębnego materiału (często układającego się warstwowo), który nazwał "tkanką". Pierre Louis zaczął stosować autopsję w celu porównania zdrowej i chorej tkanki. W Anglii John Snow genialnie wykorzystał matematykę do śledzenia rozprzestrzeniania się epidemii cholery i doszedł do wniosku, że przyczyną zachorowań była skażona woda. W ten sposób powstała epidemiologia. W Niemczech Jacob Henle i inni sformułowali teorię wywoływania chorób przez drobnoustroje, która stanowiła przełom w rozwoju nadchodzącego w XIX wieku.

Działo się coś jeszcze, co zasadniczo wpłynęło na relację lekarz/pacjent. Badacze (a później sami lekarze) powszechnie używali teraz narzędzi do badania i diagnozowania pacjentów. Wynaleziono stetoskop. W celu pomiaru temperatury ciała pacjenta lekarze włączyli do stosowania termometr, który został wynaleziony dwieście lat wcześniej. Badano tętno i ciśnienie krwi. Zbudowano laryngoskop i oftalmoskop. Co ważniejsze, w 1830 roku do użytku wszedł mikroskop z obiektywem achromatycznym otwierając przed badaczami wszechświat nowych możliwości, pozwalając im studiować świat, którego nigdy wcześniej nie widziano.

To poleganie na instrumentach zwiększyło dystans między lekarzem a pacjentem. Lekarze zaczęli polegać mniej na swoich obserwacjach i zmysłach (podstawowe założenie myśli hipokratesowej), a bardziej na instrumentach, liczbach i danych. Ku przerażeniu wielu krytyków tego okresu (i znacznie większej liczbie od tamtej pory), ludzkie ciało stało się przedmiotem testów i badań (Kartezjusz!), wyniki zaś analizowano matematycznie i chemicznie.

W tym okresie Niemcy były centrum świata medycznego. Powstało wiele laboratoriów, w których pracowali najlepsi naukowcy badający naturę ciała ludzkiego, jego poszczególnych części i ich funkcje w sposób będący przykładem współczesnej metody naukowej. Pisarze Hipokratesa wierzyli, że natura powinna być biernie obserwowana, za tym następowało rozwijanie teorii. Niemieckie laboratoria zniszczyły to - zorganizowały kontrolowane eksperymenty, które poddawały naturę testom, badaniom i manipulacjom na wszystkie strony, aby tylko poznać jej tajemnice. Jacob Henle, który jako pierwszy stworzył współczesną teorię drobnoustrojów, tak streścił główne credo nowej metody: "Natura odpowiada tylko wtedy, gdy jest przesłuchiwana".¹

Problem w tym wszystkim był taki, że choć nowa medycyna była tak rewolucyjna, bardzo niewiele z niej przełożyło się na nowe metody leczenia lub zapobieganie chorobom. Dawne sposoby zaczęły tracić na znaczeniu, a lekarze coraz częściej zaprzestawali wykonywania zabiegów, które były akceptowane od tysięcy lat. Nie było jednak nic, co mogłoby te dawne metody zastąpić. Była próżnia. (W XIX wieku medycyna holistyczna częściowo wypełniła tę próżnię, ale o tym później).

Jak na ironię, niektóre z pierwszych praktycznych odkryć, które ratowały życie, dotyczyły czystości i higieny publicznej. Naukowcy odkryli, że zakażona woda spowodowała cholera, zachorowanie na tyfus następowało poprzez spożycie skażonej żywności i wody pitnej, dżumę roznosiły szczury zainfekowane przez pchły. Naukowcy odkryli moc czystości i higieny w ochronie życia i zdrowia, na co Hipokrates wskazywał kilka wieków wcześniej.

Podczas gdy w XIX wieku w Europie kipiało od odkryć naukowych, Ameryka pozostawała nietknięta przemianami tego okresu. Stany Zjednoczone doświadczały tej samej próżni w skutecznych metodach leczenia, która istniała w Europie, ale oprócz tego poziomu badań i szkolenia klinicznego w Ameryce był tak fatalny, że w 1869 roku rektor Uniwersytetu Harvarda powiedział: "Przerażenie budzi ignorancja i ogólna niekompetencja przeciętnego absolwenta amerykańskich szkół medycznych ". Wiele stanów nie prowadziło żadnego licencjonowania dla lekarzy. Wiele szkół medycznych nie miało standardów przyjęć, lecz chętnie przyjmowały opłaty za kształcenie. Żadna amerykańska szkoła medyczna nie zezwalała swoim studentom na wykonywanie autopsji lub przyjmowanie pacjentów. Żadna amerykańska szkoła medyczna nie uczyła studentów używania mikroskopów. Do połowy XIX wieku żadna uczelnia ani instytucja w Ameryce nie wspierała żadnych badań medycznych. Wielu amerykańskich lekarzy pielgrzymowało, aby studiować w ważnych ośrodkach naukowych w Europie, ale powracało do ogromnej pustki, gdzie ich wykształcenie i umiejętności nie znajdowały zapotrzebowania. Amerykańska medycyna wciąż pozostawała w stanie próżni i zawieszenia. Wkrótce miało się to zmienić.

Gdy w 1873 roku zmarł Johns Hopkins, pozostawił po sobie duży fundusz powierniczy, który przeznaczył na założenie uniwersytetu i szpitala. Jego powiernicy, widząc jak wielu amerykańskich studentów medycyny studiuje w Europie, postanowili (wbrew radom najbardziej znanych w tych czasach naukowców) wzorować się na wielkich niemieckich uniwersytetach. To właśnie na tych uniwersytetach otwarte dociekanie i badania były nie tylko dozwolone, ale wręcz wymagane i gdzie od przyjmowanych studentów oczekiwano spełnienia surowych wymagań kwalifikacyjnych, co było nieznanym w jakiegokolwiek amerykańskiej instytucji medycznej. Powiernicy zamierzali stworzyć instytucję równie rygorystyczną, jak jej europejskie odpowiedniki.

W 1876 roku, po założeniu Uniwersytetu Johnsa Hopkinsa, jego nowy rektor rozpoczął tworzenie międzynarodowego wydziału, a szkoła rozpoczęła skromną działalność, oferując studia magisterskie. W 1884 roku zatrudniono Williama Welcha, aby założył i prowadził szkołę medyczną. Przez jeszcze dziewięć lat sama szkoła nie została otwarta, od razu jednak otwarto Laboratorium Patologiczne. Niemal natychmiast medycyna amerykańska uległa zmianie, a Welch ostatecznie stał się jednym z najbardziej (jeśli nie najbardziej) wpływowych naukowców na świecie.

William Welch

Welch zdobył wykształcenie medyczne i odbył intensywne studia w Niemczech. Pracował i studiował pod kierunkiem najlepszych naukowców w Europie i w młodym wieku (miał tylko 34 lata, gdy zaproponowano mu pracę na Uniwersytecie Hopkinsa) był już bardzo ceniony w zawodzie. Co ważniejsze, rozwinął kontakty i przyjaźnie w całym świecie naukowym. Nie miał wielkiego dorobku badawczego, lecz miał rzadki dar, dzięki któremu wzbudzał zaufanie i lojalność niemal każdego, z kim miał styczność, oraz miał nienaganną opinię zarówno o nauce, jak i o ludziach.

Utworzył wydział i otworzył swoje laboratorium, a kampus Uniwersytetu Hopkinsa bardzo szybko stał się wyjątkowym miejscem, kotłem badawczym, jakiego nikt wcześniej nie widział. Wykładowcy, badacze i studenci spotykali się na co dzień towarzysko, debatowali, współpracowali, generowali nowe pomysły, inspirowali się wzajemnie w środowisku, które współpracownicy przyrównywali do pełnej pasji jednomyślności charakterystycznej dla klasztorów.

Wszystkich jednoczyła wizja, że tworzą coś nowego i ważnego. Studenci robili coś, czego nigdy wcześniej nie robili żadni amerykańscy studenci: odwiedzali szpitale, widzieli się z pacjentami i dokonywali diagnoz, uczyli się korzystać z laboratoriów w celu testowania swoich pomysłów, przeprowadzali autopsje. Nie tylko uczęszczali na wykłady, jak studenci innych szkół, lecz zanurzali się w nauce i praktyce medycyny.

Studenci ściągali na Uniwersytet Hopkinsa wiedząc, jakie stwarza możliwości. Wymogi przyjęcia były surowe, niespotykane w Ameryce, ale studenci i tak tłumnie przybywali. Było to miejsce, gdzie każdy chciał być. Uniwersytet stał się również miejscem, które powiernicy wszystkich innych konkurujących uniwersytetów chcieli (lub byli zmuszeni) naśladować. Jego absolwenci i naukowcy byli poszukiwani - niektóre szpitale zatrudniały tylko lekarzy wykształconych przez Hopkinsa. Spośród pierwszych czterech laureatów nagrody Nobla w dziedzinie medycyny lub fizjologii, trzech zdobyli wykształcenie na Uniwersytecie Hopkinsa (czwarty zdobył wykształcenie w Europie). Absolwenci Uniwersytetu Hopkinsa następnie prowadzili szkoły medyczne na Harvardzie, w Yale, w Kolumbii, Rochester oraz innych miejscach i przekształcili je w funkcjonujące zgodnie ze standardami Hopkinsa.

Welch był siłą napędową tego wszystkiego i nadal naciskał na zmiany. Zaczął przekierowywać miliony dolarów przeznaczonych na badania do tych laboratoriów i badaczy, których uznawał za wartych tego. Jeden z jego protegowanych stanął na czele działań zmierzających do wymuszenia na szkołach medycznych i samych lekarzach minimum standardów. W ciągu 25 lat od przyjęcia stanowiska na Uniwersytecie Johns Hopkinsa, Welch nadzorował transformację medycyny w tym kraju, a transformacja ta pozwoliła amerykańskiej społeczności naukowej na nadrobienie zaległości względem społeczności europejskiej, zaś w niektórych obszarach na prześcignięcie jej.

Tymczasem w laboratoriach w całej Europie kontynuowano walkę z chorobami zakaźnymi i pojawiły się rzeczywiste wyniki. Teoria drobnoustrojów dała pole do popisu dla badaczy. W 1880 roku Pasteur pomyślnie zaszczepił zwierzęta przeciwko cholercie, a następnie wągliki. Po raz pierwszy opanowano cholerę i dur brzuszny, dzięki zrozumieniu sposobu, w jaki się rozprzestrzeniają. Wreszcie w 1891 roku w Berlinie naukowcy pomyślnie wyleczyli pacjenta chorego na błonicę za pomocą antytoksyny. Był to pierwszy lek nowej ery. Naukowcy z Nowego Jorku nauczyli się, jak masowo produkować antytoksynę, która stała się powszechnie dostępna. Lekarze mieli więc od tej pory narzędzie zapobiegania i leczenia śmiertelnej choroby. Było ono pierwszym z wielu kolejnych, jakie miały się pojawić.

Medycyna była teraz nauką, a rewolucja redukcjonistyczna dobiegała końca. Jej sukcesy odnoszono w laboratorium (i coraz częściej także na sali operacyjnej). W szybkim tempie rozwinęły się patologia, epidemiologia, chemioterapia, medycyna sądowa, bakteriologia. Pole bitewne medycyny przeniosło się z gabinetu lekarskiego do laboratorium.

Rozmiar zmiany paradygmatu, jaka nastąpiła od czasów Hipokratesa był oszałamiający. Przez dwa tysiące lat zdrowie było rozumiane jako odzwierciedlenie równowagi w systemie. Teraz skupiano się nie na makro lecz na mikro, nie na całym systemie lecz na jego drobnych częściach. Redukcjonizm był na porządku dziennym, a Hipokrates prawie całkowicie ustąpił miejsca Kartezjuszowi. Medycyna była teraz nauką o małych rzeczach, mniejszych częściach całej maszyny, których nie dało się zobaczyć gołym okiem. Mikroskop stanowił najpotężniejsze narzędzie w arsenale naukowców i symbolizował zmianę – wyniósł świat niewielkich rozmiarami rzeczy na światło dzienne. Współczesne leki aplikowano z zewnątrz, aby walczyły z mikroskopijnymi, pochodzącymi ze świata zewnętrznego najeźdźcami, którzy zaatakowali ciało.

A badania były miejscem akcji. Kolejnym dużym krokiem w rozwoju stała się instytucja badawcza, która stała się wzorem dla świata nauki. W 1901 roku, pod nadzorem Williama Welcha, powstał Instytut Badań Medycznych Rockefellera.

Instytut i jego misja

Oto instytucja, której wartość związana jest z życiem każdego człowieka. Kto z nas nie odczuwał pragnienia, aby być użytecznym dla całego świata? Praca tutaj to praca dla całej ludzkości, w pełni wypełniająca i zaspokajająca tę chwalebną aspirację. To praca sięgająca fundamentów samego życia.²

Frederick Gates do personelu Instytutu Rockefellera w dziesiątą rocznicę powstania laboratorium, 1914

Cel działania Instytutu Rockefellera był prosty: dać naukowcom środki do prowadzenia badań w obszarze medycyny. Instytut miał szerszy cel niż instytuty europejskie, z których większość skupiała się przede wszystkim na chorobach zakaźnych. Obejmował swoim zakresem prac ogół praktyk medycznych. Oprócz badania chorób zakaźnych naukowcy zajmowali się badaniami w zakresie technik chirurgicznych (torując drogę transplantologii) i rozpoczęli badania nad rakiem (Peyton Rous, absolwent Hopkinsa prowadzący badania w Instytucie Rockefellera, odkrył w 1911 r., że wirus może przyczyniać się do raka, za swoje wysiłki otrzymał pół wieku później Nagrodę Nobla). Badacze Instytutu przeprowadzili również podstawy prac, które doprowadziły do jednego z największych odkryć naukowych XX wieku - mapowania DNA.

Welch wybrał swego podopiecznego, Simona Flexnera, na szefa nowego instytutu. Flexner ukształtował instytut na swoją własną modłę – "ostro, kanciasto, zimno".³

Sam opisywany był przez innych jako szorstki, błyskotliwy i nieprzyjazny. Niektórzy z najlepszych naukowców na świecie czuli przed nim postrach. Domagał się, aby pracowali z nim tylko najlepsi i odrzucał tych, których pracę uważał za nie spełniającą jego standardów. Potrafił jednak być cierpliwy i pomocny dla tych, w których widział nadzieję i dawał szeroką swobodę działania prawdziwie utalentowanym badaczom. Cenił także otwartość i debatę, tarcia i spory, a także poszukiwał indywidualistów, „wolnych strzelców”, którzy nie boją się myśleć po nowemu i zachęcał do regularnej, żywej wymiany myśli. Jego celem było stworzenie nie tyle instytutu, ile żywego organizmu, w rezultacie powstało środowisko będące na równi wymagające i ekscytujące, prowokacyjne i twórcze.

Simon Flexner

Od początku nowy instytut regularnie trafiał na czołówki gazet, nie tylko amerykańskich, lecz także międzynarodowych. Wywarło to od razu ogromny wpływ na świat nauki, a także na opinię publiczną. Osiągnięcia były publikowane często i z dużą ilością fanfar. Prasa uwielbiała Flexnera i jego instytut, on również kochał dziennikarzy. Chociaż jego krytycy sztychali z tego reklamowania się, Instytut Rockefellera szybko stał się dla badań tym, czym Uniwersytet Hopkinsa dla medycyny i nauki - miejscem dla naukowca chcącego wybić się w badaniach. Wkrótce Instytut Rockefellera zaczął angażować się i stawał się często ogniskiem każdego znaczącego postępu w zakresie medycyny w Ameryce.

Ten okres, koniec XIX i początek XX wieku, został określony jako złoty wiek medycyny amerykańskiej. Niemal codziennością stało się dokonywanie tu największych odkryć, tworzone szczepionki i rozwijano metody leczenia niektórych z najbardziej śmiertelnych chorób ludzkości, a cały medyczny wszechświat skupiał się wokół nauk biologicznych. Wiele procedur przygotowywania kultur bakterii, prowadzenia badań, leczenia chorób zakaźnych itp., które zostały opracowane w tym okresie, w dzisiejszych czasach nadal jest praktykowane; w niektórych przypadkach ówczesni naukowcy osiągnęli wyniki w leczeniu pacjentów lepsze od tych, które uzyskuje się przy zastosowaniu bardziej współczesnych podejść farmaceutycznych. Wielkie epidemie, które przez wieki prześladowały ludzkość - ospa, cholera, tyfus, dżuma, żółta febra - zostały powstrzymane, a miliony istnień ludzkich uratowano przed epidemią.

Ida Rolf, chemiczka

W takim oto środowisku naukowym Ida Rolf rozpoczęła swoją karierę zawodową. W 1916 roku zdobyła tytuł licencjacki w Barnard College, a w 1917 roku oficjalnie rozpoczęła pracę na stanowisku technika w Instytucie Rockefellera. W mniej więcej tym samym czasie rozpoczęła również studia doktoranckie na Uniwersytecie Columbia. Została więc przyjęta jako chemik organiczny, w szczytowym okresie biologicznej rewolucji w medycynie naukowej, do pracy w instytucji, która stanowiła punkt wyjścia dla badań laboratoryjnych w Ameryce, prawdopodobnie najbardziej prestiżowym dla pracy badacza miejscu w świecie.

Powszechnie uważa się, że została przyjęta z powodu braku mężczyzn spełniających kryteria tej pracy – młodzi mężczyźni byli na wojnie, co dało kobietom szansę studiów i praktyki na arenie naukowej. Prawdopodobnie może to częściowo wyjaśniać dlaczego została przyjęta na Uniwersytet Kolumbia (studia tam rozpoczęła pod koniec 1917 roku, po wejściu USA do wojny), nie wyjaśnia to jednak jej przyjęcia do Instytutu Rockefellera. Najwyraźniej jeszcze podczas nauki w Barnard College nawiązała jakieś kontakty z grupą organizacji Rockefellera w Nowym Jorku. 3 kwietnia 1916 roku w gazecie Barnard College pojawiła się wzmianka o Idzie Rolf, wkrótce mającej ukończyć studia, wymienianej jako kandydatce do stypendium, gdzie napisano o niej, że "wykonuje pracę w dziedzinie chemii w Fundacji Rockefellera"⁴.

Była to fundacja charytatywna, również założona przez rodzinę Rockefellerów, która w tym czasie skupiała swą działalność w obszarze nauk ścisłych, zdrowia publicznego i edukacji medycznej. Nie wiadomo, czy Ida Rolf rzeczywiście pracowała dla Fundacji, czy też wzmianka w gazecie rozmijała się z prawdą i wtedy już pracowała dla Instytutu. W każdym razie, minął ponad rok zanim Stany Zjednoczone przystąpiły do I wojny światowej.

Instytut Rockefellera zatrudniał w tym czasie wiele kobiet, jednak większość z nich zajmowała tylko stanowiska niższego szczebla. Awans kobiet po szczeblach drabiny naukowej był dużo rzadszy. W 1918 r. Ida Rolf powróciła do Barnard, aby porozmawiać ze studentami o zatrudnieniu w Instytucie Rockefellera. Poinformowała, że "we wszystkich laboratoriach kobiety są zatrudnione bez jakiegokolwiek dyskryminacji i zajmują wiele odpowiedzialnych stanowisk."⁵

Jednak w "Historii Instytutu Rockefellera" George Washington Carver prawie nie wspomina o kobietach-naukowcach w tym okresie. Wymienia nazwiska wszystkich dyrektorów departamentów oraz wielu współpracowników i asystentów, wraz z ich pracami, niewiele natomiast pada wzmianek o jakiegokolwiek kobiecie. Mówiąc o kierowniku laboratorium chemii Carver wspomina, że "około 40 mężczyzn"⁶ przewinęło się przez to laboratorium podczas jego kadencji. Autor opisuje organizację będącą niemal wyłącznie domeną mężczyzn, przynajmniej jeśli chodzi o szczebel badawczy.

Większość kobiet, które były zatrudnione w Instytucie Rockefellera, prawdopodobnie zaczynała od pracy na stanowiskach administracyjnych lub jako techniczki w laboratoriach. Awansowanie było wyzwaniem. Ida Rolf była najwyraźniej jedną z niewielu kobiet, które faktycznie zrobiły karierę.

W którymś momencie w 1917 roku dr Rolf po raz pierwszy została oficjalnie wymieniona jako pracownik Instytutu. Pod koniec 1917 roku rozpoczęła również studia w dziedzinie chemii organicznej na Uniwersytecie Kolumbia. W tym czasie Instytut Rockefellera działał w zasadzie jako uniwersytet studiów post-doktoranckich. Prawie wszyscy naukowcy już przed zatrudnieniem mieli tytuły doktoranckie. Jednak podobnie jak Ida Rolf, kilku innych zaczęło pracę jako technicy i wykorzystali swoją pracę w Rockefeller, by zrobić doktorat na Uniwersytecie Kolumbia. Większość naukowców spędzała w Instytucie kilka lat - w sumie od pięciu do siedmiu - a następnie podejmowała pracę na uczelniach uniwersyteckich lub w przemyśle. Tylko nieliczni zostawali pełnoprawnymi członkami z członkostwem dożywotnim.

Wkrótce dr Ida Rolf rozpoczęła pracę jako asystentka Phoebusa Levena w Laboratorium Chemii.⁷ Levene został w 1905 roku sprowadzony do Instytutu przez Flexnera, a dwa lata później stał się pełnoprawnym członkiem i został szefem Laboratorium Chemii.

Wyemigrował do Stanów Zjednoczonych w 1893 roku i podobnie jak Ida Rolf został przyjęty na Uniwersytet Kolumbia, gdzie rozpoczął badania w dziedzinie chemii. Podczas swojej pracy zawodowej przeprowadził wiele badań w dziedzinie chemii organicznej w kilku obszarach swych zainteresowań. Najbardziej znany jest dzięki dwóm swoim głównym odkryciom (i jednemu poważnemu błędowi) dotyczącym cząsteczki DNA.

Laboratorium Levene'a

Levena cechowało coś jeszcze, co nie dawało spokoju Idzie Rolf przez cały ten czas, gdy pracowała w Instytucie Rockefellera. Wszyscy szefowie działów mieli pełną kontrolę nad swoimi laboratoriami. Niektórzy dawali swoim asystentom i współpracownikom szerokie pole manewru pozwalając im podążać za własnymi zainteresowaniami w polu badań. Levene był całkowicie odmiennym szefem - jego asystenci mieli wykonać tylko badania, które sam Levene uznał za istotne. Mieli niewielką swobodę w eksplorowaniu pola swoich zainteresowań; w efekcie tego pod jego kierownictwem nie było tylu prominentnych naukowców, co w innych laboratoriach. Z tego powodu w 1919 roku Flexner wyraził swoje zaniepokojenie mówiąc, że naukowcy Levena "nie są przygotowywani do samodzielnej pracy."⁸ Jego wydział cechowała duża rotacja - naukowcy odchodzili, szukając innych możliwości rozwoju. Mimo że był znany i lubiany, oraz mimo doskonałej reputacji jako nauczyciel nie miał daru rozwinięcia talentu innych.

W 1918 roku dr Rolf otrzymała tytuł asystentki. W 1920 roku uzyskała stopień doktora na Uniwersytecie Kolumbia, a w 1922 r. awansowała do pozycji współpracownika, najwyższej pozycji naukowca bez zatrudnienia w Rockefeller na stałe. Do czasu opuszczenia Instytutu pracowała jako współpracownik. W latach 1919-1927 opublikowała piętnaście artykułów naukowych, znanych oprócz jej pracy naukowej z tematu poświęconego głównie dwóm fosfatydom, lecytynie i kefalinie.

Rolą dr Rolf podczas większości czasu spędzonego w Instytucie Rockefellera było badanie struktury i natury lecytyny i jej chemicznych kuzynów (fosfatydy znajdowały się w jednym z pól zainteresowań Levene'a). Była to szczegółowa, przeprowadzona krok po kroku praca naukowa w laboratorium - jak skutecznie wydzielić lecytynę z żółtek jaj, jak dokładniej określić jej strukturę chemiczną. Jej opublikowane prace naukowe są, mówiąc krótko, nudne i suche (pewien naukowiec, gdy je przeczytał, nazwał je cudownym lekarstwem na bezsenność).

Współautorem wszystkich badań Idy Rolf był Levene – w ich pracach jego nazwisko zawsze pojawiała się powyżej jej nazwiska. W tym czasie powszechne było umieszczanie nazwiska szefa laboratorium przy wszelkich badaniach, które wyszły z ich laboratorium, niezależnie od tego, czy dany szef laboratorium faktycznie w nich uczestniczył. Nie wiadomo więc, czy aktywnie współpracował z nią w opublikowanych badaniach, czy tylko je nadzorował.

Dwie wojny

Instytut Rockefellera był przez pierwsze lata pracy Idy Rolf w nim pod silnym wpływem dwóch wojen. Najpierw była I Wojna Światowa. Choć wojna rozpoczęła się w Europie w 1914 roku, prezydent Woodrow Wilson podczas swojej pierwszej kadencji był zdeterminowany, aby utrzymać kraj z dala od konfliktu. Hasłem jego kampanii re-elekcyjnej w 1916 roku było "Trzymał nas z dala od wojny". Dopiero w kwietniu 1917 roku, po serii ataków niemieckich łodzi podwodnych na amerykańskie statki handlowe, zażądał od Kongresu przystąpienia do wojny. Pobór powszechny na wojnę ogłoszono w maju 1917 roku.

Gdy tylko ogłoszono wojnę, działalność praktycznie każdej publicznej i prywatnej instytucji w kraju została przyporządkowana służeniu wojnie. Dotyczyło to także większości instytucji edukacyjnych. Po tym, jak Ameryka zaangażowała się w wojnę, w Instytucie Rockefellera powstały obawy, że utraci on swych naukowców wskutek ich rekrutacji na wojnę.

Flexner zorganizował to więc tak, aby cały Instytut został wcielony w struktury armii. Instytut Rockefellera oficjalnie stał się Pomocniczym Laboratorium Armii Numer Jeden. Naukowcy otrzymali stopień oficerski, zaś sierżanci, których wielu tłoczyło się na korytarzach, salutowali im, dzięki czemu naukowcy mogli utrzymać swą pozycję wśród woźnych i techników (do których należała wówczas dr Rolf). Praca personelu uległa zmianie. Większość badaczy zaczęła instruować lekarzy wojskowych lub zmieniała pole badań na bardziej związane z wojną. Przynajmniej jeden biochemik zajmował się badaniami nad gazem trującym. Inny pracował nad materiałami do produkcji bomb. Inni szkolili lekarzy wojskowych w leczeniu chorób zakaźnych. Jako technik (i kobieta) Ida Rolf prawdopodobnie nie otrzymała zlecenia pracy. Nie ma żadnej wzmianki o tym, że jakaś została jej zaoferowana i prawdopodobnie w tych pierwszych latach spędziła dużo czasu ucząc i pisząc pracę doktorską na Uniwersytecie Kolumbia.

Inna wojna, w której Ida Rolf mogła odegrać niewielką rolę, toczyła się w laboratoriach na całym świecie, ze znacznie bardziej zabójczym wrogiem. Pod koniec stycznia 1918 roku w hrabstwie Haskell w stanie Kansas miejscowy lekarz zauważył, że pacjenci zaczynają chorować na szczególnie gwałtowną w przebiegu, szybko rozwijającą się i śmiertelną formę grypy. Epidemiologowie uważają, że miejscowy żołnierz, który przebywał na urlopie, po powrocie przeniósł grypę do swojej bazy wojskowej, skąd rozprzestrzeniła się ona w kraju, następnie przeniesiona została przez ocean na statkach wojskowych i ostatecznie dotarła do niemal każdego zakątka ziemi. Był to prawdopodobnie początek tego, co stało się najbardziej śmiertelną epidemią w historii ludzkości, pandemią grypy okresu 1918-1919, której liczba ofiar śmiertelnych na całym świecie szacowana jest na 50-100 milionów osób.

Trudno dziś wyobrazić sobie poziom hysterii i paraliżujący strach, jaki ogarnął kraj (i resztę świata), gdy wirus rozprzestrzenił się powoli z jednego miasta do drugiego, z jednej bazy wojskowej do drugiej, z jednego państwa do drugiego. Był to szczep grypy, z którym nigdy wcześniej się nie zetknięto, charakteryzujący się po części szybkością rozprzestrzeniania się a po części okrucieństwem, z jakim zabijał. Na całym świecie odnotowano niezliczone przypadki, gdy ludzie, którzy nie wykazywali żadnych objawów, nagle byli przez wirusa powaleni z nóg i po kilku godzinach umierali. W przeciwieństwie do większości wirusów grypy, ten uderzał najbardziej zaciekle w tych członków populacji, których cechował duży poziom energii - atakował systemy odpornościowe najzdrowszych ludzi tak szybko, że ich własna reakcja immunologiczna zabijała ich, i to z zapierającą dech prędkością. Biorąc pod uwagę maksymalną szacunkową liczbę ofiar śmiertelnych (która obecnie uważana jest przez wielu epidemiologów za bardzo prawdopodobną), 5% światowej populacji zmarło na skutek epidemii, a niezwykle wysoki odsetek tej liczby stanowili młodzi dorośli, najzdrowsi członkowie populacji. Większość zgonów na całym świecie miała miejsce w przeciągu szesnastu przerażających tygodni pod koniec 1918 roku.

Epidemię pogłębiła maszyna propagandowa, w pełni rozkręcona dla popierania działań wojennych. Rząd nie chciał, aby strach przed grypą odciągał kraj od całkowitego poparcia dla wojny, więc w każdym z miast, które opanowywała epidemia dokładne i prawdziwe informacje o niebezpieczeństwie nie były podawane do publicznej wiadomości aż do ostatniej chwili. Wojsko zignorowało rady (dokładniej mówiąc) naczelnego lekarza i nie zastosowało odpowiednich środków ochrony i bazy wojskowe zostały zdewastowane przez chorobę.

W najbardziej dotkniętych epidemią społecznościach publiczny i prywatny biznes po prostu zamknął działalność - nikt nie chciał zbliżać się do drugiego. Zmarły całe rodziny, gdyż w obawie przed wirusem nikt nie chciał się do ich domów zbliżyć i pomóc im. Liczba lekarzy i pielęgniarek w większości obszarów była zbyt niska, aby choć w minimalnym stopniu móc nieść pomoc.

Pod koniec 1918 roku, gdy z mocą uderzyła druga fala śmiertelnej epidemii, a skala kryzysu stała się tragicznie oczywista, zmobilizowano już wysiłki badaczy na całym świecie w celu wyizolowania wirusa grypy, znalezienia skutecznych metod leczenia i opracowania szczepionki. Społeczność naukowa skupiła się na tej chorobie (na ile było to możliwe w kraju zawładniętym wojną). W Instytucie Rockefellera było podobnie, a niektórzy z jego najlepszych i najbardziej znanych naukowców zajęli się z tym problemem, a następnie spędzili większość swojego życia zawodowego na badaniach inspirowanych wirusem grypy.

Można się domyślać natury badań Idy Rolf. Jej praca koncentrowała się na badaniach związanych z naturą fosfatydów, a w szczególności lecytyny. Lecytyna odgrywa kluczową rolę w strukturze błon komórkowych - bez niej komórki nie mogłyby utrzymać swojej struktury wyodrębniającej je od otoczenia. Lecytyna została odkryta w 1846 roku, a do czasu podjęcia przez dr Rolf pracy w Instytucie Rockefellera stanowiła źródło ciekawości biochemików, częściowo związanej chęcią zrozumienia natury wirusów.

Kiedy wirus atakuje ciało, większość walki na życie lub śmierć odbywa się na poziomie błony komórkowej. Wirus próbuje przyłączyć się do komórki przyczepiając się do jej błony komórkowej (lub w przypadku grypy próbuje wślizgnąć się do wnętrza komórki płucnej i całkowicie uniknąć wykrycia przez układ odpornościowy). Zatem zrozumienie roli lecytyny w strukturze błony komórkowej byłoby ważne dla zrozumienia tego, co faktycznie dzieje się w momencie ataku wirusa.

Nie wiadomo, czy prace dr Rolf nad lecytiną miały miejsce w kontekście działań Instytutu Rockefellera w okresie szalejącej epidemii grypy, i miały na celu zrozumienie tego, w jaki sposób wirusa atakuje ciało. Warto jednak zauważyć, że do początku 1918 roku Levene poświęcał lecytinie niewiele uwagi, po czym wraz z Idą Rolf i innymi naukowcami opublikował dziesiątki artykułów i prac naukowych poświęconych temu tematowi, a w latach 30-tych stracił nim zainteresowanie. Jej praca była więc prawdopodobnie po części czysto naukowa i możliwe, że przynajmniej częściowo napisana pod wpływem badań w kierunku grypy i chorób zakaźnych.

Od chemii do fizyki

W 1925 roku dr Rolf złożyła wniosek o urlop na studia w Europie. Podobnie jak od końca XIX robiła to niezliczona ilość innych naukowców chciała kontynuować naukę w Europie od kiedy ukończyła Barnard, ale wojna uniemożliwiła jej zrealizowanie planów podróży. Z listów, które w trakcie urlopu napisała do Simona Flexnera, przebija, jak bardzo potrzebowała od tamtej pory odpoczynku i przerwy w pracy, i jak podczas pracy w Instytucie stawała się coraz bardziej niespokojna. Otrzymała urlop pod koniec roku, a w styczniu 1926 roku popłynęła do Francji, gdzie podjęła naukę w Instytucie Pasteura.

Gdy Ida Rolf udała się w podróż, Flexner wysłał do niej list. W liście przesał jej czek na 200 \$, jako pomoc w opłaceniu jej pobytu w Europie, i potwierdził to, co czuła w temacie jej związku z Instytutem Rockefellera. Powiedział: "Od pewnego czasu myślałem, że zarówno korzystałaś, jak i świadczyłaś usługi dla Instytutu, co obojgu nam przysporzyło korzyści"⁹.

Zachęcił ją, by wkrótce po powrocie do Ameryki zaczęła ubiegać się o inną pracę. (Jest to całkiem spójne z tym, co wiadomo o Flexnerze. Ida Rolf była zatrudniona na stanowisku asystenta / współpracownika przez siedem lat, czyli na maksymalny okres czasu, na jaki większość pracowników nie zatrudnionych na stałe mogła pozostać w Instytucie. Flexner nigdy nie uchylał się od mówienia naukowcom tego, co uważał, że jest dla nich najlepsze i kiedy powinni odejść).

Dr Rolf otrzymała list w Paryżu. W odręcznie sporządzonej notatce odpowiedziała Flexnerowi: "... Całkowicie zgadzam się z twoją opinią, że minął okres maksymalnej efektywności mojego zatrudnienia, zarówno dla Instytutu, jak i dla mnie".¹⁰

Napisała, że odczuwa ulgę nie musząc podejmować decyzji o opuszczeniu Instytutu. Wyraziła swą wdzięczność dla Flexnera i Levena za możliwości, jakie jej dali i zobowiązanie odwdzięczenia się im za szansę, jaką stwarza przyznany jej urlop. W opisach jej przygód w nauce francuskiego i studiach w Instytucie Pasteura wyczuwało się zarówno ulgę i ekscytację.

W "Rolfing and Physical Reality" dr Ida Rolf wspomina studia fizyki w Zurychu, które podjęła podczas urlopu i wyjazd do Genewy w celu studiowania homeopatii.¹¹ Niewiele więcej wiadomo o jej pobycie w Europie, ani o jej powrocie.

(Jak fascynujące musiało być studiowanie fizyki w Europie w 1926 roku? Lata 20'te były prawdopodobnie najciekawszym okresem w historii fizyki, a Europa była sceną rozgrywającego się dramatu. Heisenberg, Schrodinger, Niels Bohr, Einstein dogadywali się co do szczegółów mechaniki kwantowej, tworząc zupełnie nową fizykę i w szybkim tempie zmieniając nasze rozumienie wszechświata. Ida Rolf zaczęła kierować się w stronę fizyki niemal dokładnie w momencie, w którym świat fizyki doświadczał zmiany w paradygmacie tak znaczącej, jak ta, która dokonała się za sprawą Kartezjusza).

Później, w 1927 roku pojawiły się kolejne dwie prace, współautorstwa Rolf i Levina, dotyczące lecytyny i kefaliny. Prawdopodobnie zaprezentowali oni pracę, którą Ida Rolf ukończyła przed swoim wyjazdem, lub też zanim rozstała się z Instytutem na dobre powróciła, aby ukończyć pracę. Ida Rolf ostatecznie opuściła świat medycyny naukowej w 1927 roku, po oficjalnym zakończeniu pracy w Instytucie Rockefellera.

Około 14 lat po oddaniu do publikacji jej ostatniego artykułu naukowego, około 1940 roku spotkała swojego pierwszego klienta, nauczyciela fortepianu z Bronx, pracując z nim w sposób, który później rozwinęła jako integrację strukturalną.

"I widzisz, że to wszystko jest czymś, co jeśli naprawdę bierzesz pod uwagę, ... musisz myśleć w tych kategoriach, ponieważ to jest człowiek, człowiek jest polem energetycznym, konsolidacją energii W tradycyjnych metodach, które stosują lekarze, zajmują się oni ogólnie mówiąc chemią ciała. Nie zajmują się tym małym człowiekiem w otaczającym go polu, tym zapomnianym człowiekiem, tym zapomnianym elementem ciała, tym elementem rzeczywistości fizyki ciała ".¹²

Ida Rolf, 1966

Ida Rolf rozpoczęła karierę jako produkt największej zmiany paradygmatu w historii medycyny. Od lat dwudziestych do wczesnych lat czterdziestych XX wieku jej zmiana zawodu przeniosła ją z obszaru medycyny naukowej z powrotem do holizmu. W jej podróży do Europy widzimy pewną ironię. W ciągu ostatnich dziesięcioleci XIX wieku amerykańscy naukowcy przybywali do Europy, aby studiować nauki biologiczne. To właśnie tu mogli studiować niewielkich rozmiarów rzeczy, więc poszli w stronę mikroskopu. Kilkadziesiąt lat później Ida Rolf również przybyła tu jako naukowiec, lecz był to symbol jej przemiany. Rozpoczęła swój urlop jako chemik organiczny, studiując w laboratorium założonym przez Louisa Pasteura. Potem zostawiła mikroskop za sobą i w Zurychu studiowała matematykę i fizykę, język energii. Gdy Kartezjusz opanowywał amerykańską naukę, ona powróciła do Hipokratesa.

Holizm, tam i z powrotem

W międzyczasie, w trakcie utwierdzania się paradygmatu naukowego jako dominującej siły holizm utracił swą pozycję. W okresie próżni, której doświadczył amerykański świat medyczny w XIX wieku, pojawiło się kilka dyscyplin holistycznych. Homeopatia i higiena naturalna pojawiły się na początku 1800 roku, a następnie w ostatnich dekadach XX wieku rozwinęły się chiropraktyka, naturopatia i osteopatia.

Wszystkie były mocno osadzone w tradycji holizmu, wszystkie poświęcone założeniom Hipokratesa wspierania powrotu do równowagi całego systemu jako podstawy wyzdrowienia. Wszystkie cieszyły się w różnym stopniu publiczną przychylnością (John D Rockefeller miał lekarza homeopatycznego nawet wtedy, gdy tworzył nazwany swoim imieniem instytut).

Jednak początek XX wieku nie był dobry dla nowych zawodów. Środowisko polityczne i kulturalne skłaniało się niemal całkowicie ku biomedycynie. W 1910 roku, na zlecenie Fundacji Carnegie, opublikowano Raport Flexnera, autorstwa brata Simona Flexnera, Abrahama. Celem tego raportu było sprawdzenie warunków panujących w amerykańskich szkołach medycznych i ostro je w tym raporcie oskarżył, zalecając zamknięcie 80% wszystkich szkół medycznych. Ale skupił się również na szkołach homeopatycznych i osteopatycznych, dopiekając im oceną ich działalności. Do opisu szkół holistycznych, które Flexner odwiedził, użyto w raporcie określeń "całkowicie beznadziejne", "absurdalnie niewłaściwe" i "zgubnie nieprawidłowe". Uważał on, że chiropraktyka nie zasługuje na uwagę, nazywając chiropraktyków "znachorami bez sumienia" i zalecając, aby "zajęły się nimi prokurator i wielka ława, jako właściwe do tego organy". Uważał podejście holistyczne lub alternatywne za "niewybaczalne"¹³ w nowej erze medycyny naukowej.

Raport Flexnera sprawił, że szkoły i praktycy holistyczni zaczęli być postrzegani przez świat medyczny i do pewnego stopnia przez ogół społeczeństwa w najlepszym razie jako niekompetentni, a w najgorszym jako oszuści. W tym samym czasie William Welch wykorzystywał swoje uprawnienia do kierowania przepływem pieniędzy na badania i fundusze zdecydowanie nie płynęły w kierunku żadnej z dyscyplin holistycznych. W rezultacie praktycy holistyczni zostali zepchnięci na margines opieki zdrowotnej.

(Jedną z ironii losu w karierze dr Idy Rolf jest to, że brat jej szefa w Instytucie Rockefellera - a obdarzała Simona Flexnera dużą dozą podziwu i szacunku - miał za częściowy cel zlikwidowanie obszaru, w którym później spędziła większość swojego życia zawodowego.)

Einstein i holizm, część 2

Podczas gdy wraz z nadejściem XX wieku nad światem medycznym zapanował redukcjonizm, świat naukowy czekała kolejna głęboka zmiana. Hipokrates miał wkrótce przejść do kontrataku i to pod postacią niepozornego szwajcarskiego urzędnika patentowego. W 1905 roku Albert Einstein opublikował dwie prace naukowe, jedną na temat szczególnej teorii względności a drugą pomagającą rozwinąć mechanikę kwantową (teorię kwantów) (pięć lat wcześniej Max Plank wprowadził pojęcie kwantyzacji energii). W 1916 roku, kiedy Ida Rolf kończył studia w Barnard College, Einstein dodał jeszcze grawitację, aby móc zaprezentować swoją ogólną teorię względności. (Według Einsteina grawitacja jest zakrzywieniem czasoprzestrzeni, a nie siłą, jak twierdził Newton). Ziemia nie porusza się po eliptycznej orbicie wokół Słońca, lecz raczej porusza się po pozornej linii prostej w zakrzywieniu przestrzeni).

Konsekwencje teorii względności i teorii kwantowej oraz ich wpływ na naukę i kulturę w XX wieku znacznie wykraczają poza zakres tego artykułu (sam Fritjof Capra napisał kilka książek na ten temat). Jednak fizyka XX wieku - zwłaszcza teoria kwantowa - wyznaczyła ramy naukowe, dzięki którym można zrozumieć i docenić holizm. Pokazała również, że Kartezjusz mylił się lub jego myśl miała ograniczenia pod co najmniej jednym ważnym względem.

Kartezjusz wierzył w fizyczny wszechświat zbudowany z oddzielnych części, które można zbadać i zrozumieć. Teoria kwantowa wykazała, że tak nie jest. Na najniższym, najbardziej podstawowym poziomie - na poziomie atomu - najmniejsze cząsteczki nie są elementami oddzielnymi, lecz wzajemnie ze sobą połączonymi (samo słowo "cząsteczka" na poziomie atomu jest nieadekwatne i wprowadza w błąd).

Teoria kwantowa prowadzi nie ku rzeczom, ale ku nieprzerwanej relacji. Świat można rozłożyć na części składowe, ale gdy części stają się coraz mniejsze i mniejsze, stają się czymś innym, mniej trafnie uważanym za części, a bardziej trafnie za złożoną sieć relacji.

Kartezjusz uważał także, że w nauce istnieje prawda absolutna i tę prawdę można udowodnić za pomocą metody naukowej. Fritjof Capra stwierdził w "The Turning Point", że "fizyka XX wieku pokazała nam bardzo wyraźnie, że w nauce nie istnieje prawda absolutna, że wszystkie nasze pojęcia i teorie są ograniczone i przybliżone"¹⁴. Krytycy redukcjonizmu wskazują, że metoda naukowa, choć przydatna i mająca duży potencjał, ma swoje ograniczenia w rozumieniu rzeczywistości.

(Przyda się w tym momencie wzmianka o teorii względności. Einstein nigdy nie uważał, że jego teoria powinna lub mogłaby być ściśle zastosowana do opisu kwestii moralnych lub metafizycznych. Wielu filozofów i fizyków uważa, że Capra i inni nadużyli teorii względności, głosząc jej zastosowanie w odniesieniu do relatywizmu w innych dziedzinach. Czymś innym jest teoria kwantowa i Capra stoi prawdopodobnie na pewniejszym gruncie stosując ją w odniesieniu do szerszych zagadnień, choć jest to kwestia niekończącej się debaty zarówno wśród naukowców, filozofów jak i laików).

"Świat jawi się nam przeto jako złożona tkanka zdarzeń, w której różnego rodzaju związki ulegają zmianie, krzyżują się i łączą, determinując w ten sposób strukturę całości".¹⁵

Werner Heisenberg

"Twoje bezpieczeństwo daje wyłącznie relacja ... Dla rolfera jedyną stabilnością jest ugruntowanie zrównoważonej relacji. To jest twój pewny grunt i nie da się go przekształcić w coś, co byłoby stałe jak lita ściana".¹⁶ Ida Rolf

Badania i dwa paradygmaty

Łatwo zrozumieć, w jaki sposób rewolucja biomedyczna doprowadziła do odrzucenia holizmu. Medycyna naukowa i nowoczesna metoda naukowa idealnie się ze sobą łączą. Obie są mocno zakorzenione w założeniach kartezjańskich... wszechświat składa się z odrębnych części, które można wydzielić, zbadać i zrozumieć. Relacje między poszczególnymi częściami są ważne, ale właściwości każdej części można zbadać i zrozumieć w oderwaniu od innych części.

Podejście redukcjonistyczne miało olbrzymi wkład w medycynę. Oczywistym przykładem tego jest współczesna chirurgia i opieka pourazowa. Innym przykładem jest obszar chorób zakaźnych, gdzie dzięki odkryciom dokonanych przez medycynę naukową zostały uratowane niezliczone istnienia ludzkie. W dużej mierze zapobiega się wielkim epidemiom, które na przestrzeni dziejów ludzkości zabiły miliony, oraz leczy tych, którzy zachorowali. (Choć jak wspomniano wcześniej, wiele przełomowych momentów w walce z wielkimi epidemiami potwierdziło założenia Hipokratesa – niektórymi z nich, które pomogły powstrzymać najbardziej zabójcze epidemie, było utrzymywanie czystości ujęć wodnych, mycie rąk, usuwanie odpadów z otoczenia). Metoda naukowa dała model dokładnych, rygorystycznych badań, który został przyjęty przez wszystkie dziedziny nauki.

Pod wieloma względami jesteśmy jednak obecnie świadkami osiągnięcia przez rewolucję biomedyczną logicznej skrajności. Jeśli ludzie są maszynami biologicznymi, to biologia jest odpowiedzią na wszystkie problemy. Obserwujemy obecnie, jak do leczenia każdej możliwej dolegliwości, każdego odchylenia od normy fizycznej i emocjonalnej wprowadza się leki chemiczne. Połączenie metody naukowej i medycyny biologicznej zaowocowało niekończącą się paradą leków i środków farmaceutycznych.

Z drugiej strony, holizm i metoda naukowa tworzą nieco trudny związek. Jedno z podstawowych założeń holizmu - pierwszeństwo relacji, wzajemne powiązanie wszystkich aspektów wszechświata – czyni studiowanie części znacznie większym wyzwaniem. Holizm w swej istocie opiera się pojęciu wyizolowywania. Akt wyizolowywania dla celów badawczych doprowadzi do niepełnego i częściowego wyniku.

Powstaje więc pytanie: czy można przeprowadzić skuteczne badania w ramach paradygmatu holistycznego? Biorąc jako przykładową naszą dziedzinę (czy istniała kiedykolwiek bardziej wszechstronna holistyczna dziedzina nauki? Człowiek pojmowany jako relacja w obrębie grawitacji - Einstein i Heisenberg byłiby dumni), która część integracji strukturalnej jest najważniejsza: Kolejność sesji w całej serii? Relacja między terapeutą a klientem? Zastosowane techniki? Doświadczenie i wykształcenie terapeuty lub jego umiejętności praktyczne, a może jego umiejętność słuchania, albo inteligencja czy zdolność współczucia? Chęć klienta do zmiany? Która sesja wnosi najwięcej? W jaki sposób można oddzielić te czynniki od całego procesu?

Różnicę między tymi dwoma paradygmatami dobrze obrazuje efekt placebo (standardowo definiowany jako poprawa stanu zdrowia nie przypisywana leczeniu). Paradygmat kartezyjski uważa efekt placebo za czynnik, którego w ocenie skuteczności leczenia nie należy brać pod uwagę. Holizm przyjmuje efekt placebo, uważając że wiara klienta, psychologia i oczekiwania dotyczące leczenia są istotną częścią samego leczenia. Sama definicja placebo, użyteczna w redukcjonizmie, nic nie znaczy w holizmie.

Z drugiej strony holizm wiele może nauczyć się od Kartezjusza. Od samego początku w holizmie istniał problem z dokładnością. Zawsze łatwo było terapeutom holistycznym puścić w niepamięć swoje porażki lub błędy, gdy dokładnie nie testowano ich pomysłów i nie upewniano się, czy ich metody leczenia i zabiegi faktycznie działają tak, jak oni głoszą. Było trochę prawdy w krytyce szkół holistycznych dokonanej przez Abrahama Flexnera. One zaś nie zwracały sobie głowy weryfikacją. Do dziś terapeuci holistyczni zbyt często zachwalają swoje podejście bez posiadania jakichkolwiek dowodów poza tymi, które sami wybierają jako „sukcesy”.

Stanowi to wyzwanie dla integracji strukturalnej, nawet jeśli nasza dyscyplina nie utrzymuje, że cokolwiek leczy. Jako profesja mamy w sobie silne pragnienie przeprowadzania badań w celu potwierdzenia skuteczności naszej metody. Ale skuteczności w czym? Co badania mają udowodnić? Czy chcemy dowodów na to, że poprawia się ogólny stan zdrowia i witalność oraz funkcjonowanie człowieka (co je definiuje?). Aby udowodnić naszą skuteczność, badania muszą rozłożyć naszą pracę, lub jej efekty, na elementy. Czy nasza metoda poprawia równowagę? Czy zmniejsza ból? Czy zapewnia więcej energii (i jak dokonano sprawdzenia tego)? Czy wzmacnia układ odpornościowy? Czy zmniejsza lub łagodzi objawy różnych chorób i schorzeń?

Warto uczciwie zadać sobie pytanie, czego dokładnie chcemy od badań. Należy również zauważyć, że badania w dużym stopniu przynależą do obszaru innego paradygmatu. Bez względu na to, jak użyteczna, o dużym potencjale i wnikliwa będzie interakcja z paradygmatem kartezyjskim i światem badań naukowych, warto może również pamiętać o tym, że nie przynależymy do tego paradygmatu. Nasze założenia są zasadniczo różne od ich założeń. Kartezjusz może być wspaniałym partnerem do tańca, z którym warto spędzić czas i od którego warto się uczyć, ale jego miejsce jest gdzie indziej.

Jednak Ida Rolf pochodziła z tego środowiska i była naukowcem na długo zanim stworzyła integrację strukturalną. Podam więc dwa powody, dla których badania są dla nas istotne, spośród wielu innych wartych tego, by środowisko naukowe nadal się naszą dziedziną interesowało i poddawało testom.

Po pierwsze, musimy czuć się odpowiedzialni za nasze działania, podobnie jak każda dyscyplina, która twierdzi, że wpływa na poprawę zdrowia i well-being. Dobrze jest być dokładnym oraz wnikliwym i poddawać sprawdzeniu nasze twierdzenia i przekonania.

Dla nas jako dzieci Hipokratesa najważniejszym, czego możemy nauczyć się od Kartezjusza, jest ciągle zadawanie trudnych pytań dotyczących naszej pracy i zachęcanie innych do tego samego, oraz baczne przyglądanie się, gdy uzyskane odpowiedzi nie spełniają naszych oczekiwań lub nadziei.

Po drugie, honoruje to naszą założycielkę i jej dociekliwego ducha. Dzięki niej zakorzenieni jesteśmy w Kartezjuszu. Kobieta, która stworzyła naszą dziedzinę, została profesjonalnie przygotowana przez świat medycyny naukowej, a jej historia to historia dwóch paradygmatów, a nie jednego. Uhonorowanie jej samej i ducha naszych własnych początków oznacza uhonorowanie tego, co najlepsze w obu tych światach.

Epilog

Okres świetności Instytutu Rockefellera jako centrum amerykańskich badań medycznych zakończył się na dobre w połowie XX wieku. W 1955 roku po raz pierwszy Instytut zaczął przyjmować słuchaczy na studia magisterskie. Nie mógł już dłużej utrzymać swojej aktywności wyłącznie jako instytucja badawcza i przyjmowanie studentów było potwierdzeniem tego, że nadeszła pora na zmianę. W pewnym sensie stał się ofiarą własnego sukcesu. W dużej mierze pod wpływem Instytutu robienie kariery wykładowczej i badawczej stało się tak pożądane, że szkoły wyższe rozwinęły ciągły dialog między nauczycielem a studentem i stały się badawczymi wylęgarniami. Rockefeller nie mógł już dłużej konkurować z uczelniami w posiadaniu najlepszych i najzdolniejszych naukowców. W 1965 roku oficjalnie zmienił nazwę na Uniwersytet Rockefellera. Podczas swego rozkwitu na początku XX wieku był centrum rewolucji w medycynie, miejscem, gdzie prowadzono wyłącznie badania naukowe z dziedziny biologii i najważniejszą instytucją naukową w Ameryce. Jego okres chwały przeminął.

Mniej więcej w tym samym czasie, pod koniec 1954 roku i na początku 1955 roku, Ida Rolf przeprowadziła swą pierwszą lekcję integracji strukturalnej, na zachód od rzeki Missisipi, w Kansas City College of Osteopathy and Surgery. W tym czasie nazywała swoją metodę dynamiką posturalną i uczyła jej mniej więcej w tym samym co później formacie dziesięciu sesji. Było to diametralnie różne od tego, co robiła na początku swojej kariery zawodowej prawie czterdzieści lat wcześniej, w laboratorium chemicznym w Instytucie Rockefellera. Jednak ... na zajęciach ze swoimi uczniami przeprowadziła dwa projekty badawcze, w tym studium wpływu jej metody na poziom cholesterolu. Bez względu na olbrzymi skok, jakiego dokonała jeśli chodzi o jej profesję, pozostał w niej duch badacza i naukowca, który łączy dwa światy.

A więc co dalej? Ida Rolf zalecała się do Kartezjusza po czym wybrała Hipokratesa, ale taka była jej historia. Mamy wybór w naszym zawodzie. Nasza dziedzina jest młoda, już przysporzyła sobie ran, próbując dopasować kawałki do spójnej całości. Zmagamy się z tym, jak zdefiniować siebie, kim jesteśmy, jak mówić o naszej pracy i jaka jest nasza relacja ze światem medycyny i opieki zdrowotnej, które często nie podzielają naszego stopnia wrażliwości, jak dostosowywać się do ciągłych zmian. Stoimy przed pytaniami, jak i kiedy spotykać się z innymi w pół drogi, kiedy bawimy się na ich terenie, kiedy bronimy naszego, i jak nieustannie być wymagającymi względem samych siebie. Cały czas mamy przed sobą szeroki wybór. W każdej chwili piszemy naszą historię.

Przypisy

1. John M Barry, *The Great Influenza: The Epic Story of the Deadliest Plague in History* (New York: Viking Books, 2004), p. 28.
2. George W. Carver, *A History of the Rockefeller Institute, 1901-1953: Origins and Growth* (New York: Rockefeller Institute Press, 1964), preface.
3. Barry, p. 75.
4. The Barnard Bulletin Digital Archive, Vol XX, No. 23, Page 1, 3 April 1916 <http://www.barnard.columbia.edu/archives/bulletin.html>
5. Ibid Vol XXII, No. 14, Page 1, 17 January 1918
6. Carver, p. 341.
7. Ibid p. 57.
8. Ibid, 341.
9. Simon Flexner, letter to Ida Rolf, 12 January 1926, The Rockefeller Archive Center, Sleepy Hollow, NY.
10. Ida Rolf, letter to Simon Flexner, 18 February 1926, The Rockefeller Archive Center, Sleepy Hollow, NY.
11. Ida Rolf, *Rolfing and Physical Reality*, ed. Rosemary Feitis (Rochester, NY: Harper & Row, 1978), p.6.
12. Ida Rolf, Big Sur Lecture/Demo, July 1966, audiofile from Guild for Structural Integration website, <http://www.rolfguild.org>
13. James C. Whorton, *Nature Cures: The History of Alternative Medicine in America* (New York: Oxford University Press), 226-227.
14. Fritjof Capra, *The Turning Point* (New York: Simon Schuster, 1982.), p. 57.
15. Ibid, 81.
16. Rolf, p.111.

Bibliografia i podziękowania

1. Ida Rolf Archival Records. The Rockefeller Archive Center, Sleepy Hollow, NY.
2. Audiofiles and Transcripts of the Classroom Lectures of Dr. Ida P. Rolf. Available at <http://www.rolfguild.org> 10 May 2006.
3. "History of Genetics." 30 August 2006. Available at: <http://www.modares.ac.ir>
4. Rosenfeld, Louis. Donald Dexter Van Slyke (1883-1971): An Oral Biography. Available at <http://www.clinchem.org/cgi/content/full/45/5/703>. 20 July 2006
5. The Barnard Bulletin: Digital Archive. <http://www.barnard.columbia.edu>. 15 September 2006.
6. The Big View. Available at <http://www.thebigview.com>. 25 August 2006.

Podziękowania dla Renee Mastrocco z Rockefeller Archive Center za archiwalne informacje o Idzie Rolf. Podziękowania dla Marvinie Solita za informacje o zajęciach z dynamiki posturalnej Idy Rolf w 1954/1955 roku. Podziękowania dla Jeffa Linna za dostęp do plików audio z wykładów i rozmów Idy Rolf. Podziękowania dla Nicholasa Frencha, Marilyn Beech i Sandy Collins za wsparcie, pomysły i pomoc w redakcji.