

# Jan Antoni Mikulicz-Radecki (1850-1905) – Endoskopia, antyseptyka, aseptyka. Trzy filary współczesnej chirurgii

Śniadecki M.<sup>1</sup>, Drucis K.<sup>1</sup>, Skokowski J.<sup>1</sup>, Kopacz A.<sup>1</sup>

**1** Katedra i Klinika Chirurgii Onkologicznej AM w Gdańsku  
Adres do korespondencji: Drucis Kamil, e-mail: kdrucis@wp.pl  
Katedra i Klinika Chirurgii Onkologicznej AM w Gdańsku,  
ul. Dębinki 7, 80-211 Gdańsk

## Wstęp

„Wybitny chirurg”, „Ojciec endoskopii”, „Obywatel świata”... Jan Mikulicz był nie tylko znakomitym chirurgiem i nauczycielem chirurgii ale przede wszystkim niezwykłym, charyzmatycznym człowiekiem, którego podejście do chorych i umiejętność rozmawiania z nimi stanowią dla nas, chirurgów po nim, wielki wzór do naśladowania. Żył 55 lat. To tak krótki okres dla człowieka, że dopiero wtedy zaczyna on uprawiać prawdziwe życie i tak krótki dla lekarza, że dopiero około pięćdziesiątki zaczyna on uprawiać prawdziwą medycynę... Pięćdziesiąt lat to renoma i obejmowanie ważnych stanowisk, to pewność ręki i spokój. Wszystko to miał Mikulicz przez całe życie.

Gdy wchodzimy na salę operacyjną nie zdajemy sobie sprawy, że to co mamy na nosie jest maską Mikulicza, że gdy chcemy ewakuować treść ropną z rany miednicy używamy czasem drenu, który stworzył Mikulicz, nie zdajemy sobie w końcu sprawy, że wiedzę iż nasz pacjent ma raka żołądka zawdzięczamy badaniom endoskopowym, a endoskop wynalazł Mikulicz. Jego nazwisko jest związane z kilkoma jednostkami i/lub zespołami chorobowymi, technikami czy instrumentami medycznymi i chirurgicznymi.

Uświadomienie sobie naszej tożsamości jako chirurgów-lekarzy pozwala nam odważniej podejmować śmiało wyzwania. Nauka, która nie ogląda się za siebie, jest ślepa. W 100 letnią rocznicę jego śmierci postanowiliśmy uczcić pamięć Mikulicza przypominając jego życie oraz dokonania w chirurgii oraz krzewieniu i ulepszaniu metod prowadzących do zwiększenia czystości zabiegów operacyjnych.

## Geneza

Jan Antoni Mikulicz-Radecki urodził się 16 maja 1850 roku w Czerniowcach, na Bukowinie (wtedy była to prowincja Cesarstwa Austriackiego, dziś Rumunia) w rodzinie polskiej szlachty. Jego ojcem był Andrzej Mikulicz, budowniczy kameralny, który zaprojektował m. in. czerniowiecki park i Ratusz. Żeby wyobrazić sobie jakim miejscem był wówczas ten zakątek Europy dość powiedzieć, że Czerniowce to tygiel różnych narodowości, gdzie Polak mieszkał obok Mołdawianina, Rusin miał na przeciwko siebie Niemca, a Rumun stykał się na co dzień z Żydem [1]. W domu Jana zaś mówiono po niemiecku, polsku i rusku. W takim środowisku wychowywał się i dorastał mały Jan. Nietrudno więc teraz zrozumieć dlaczego zawsze wiele szacunku okazywał wszystkim ludziom bez względu na pochodzenie czy narodowość.

Jan uczęszczał do szkoły podstawowej w Pradze, a potem do niższego gimnazjum. Równoległe z nauką szkolną uczył się gry na fortepianie w jednej z najznakomitszych szkół muzycznych. Później przeniósł się do Wiednia i tam kontynuował naukę, dawał także koncerty na mszach w kościołach. Efektem tego było,

że zaczął nawet myśleć o stanie duchownym, ale ojciec stanowczo się temu sprzeciwił. Były to lata 1858-1869. W tym czasie interesował się już przyrodą i łaciną. Maturę zdał z wyróżnieniem.

Mikulicz trafił do domu stryja Lukasa, który był profesorem chirurgii. Niewykluczone, że stryj miał duży udział w tym, że Jan Mikulicz poszedł na studia medyczne. Zapisał się na Wydział Lekarski Uniwersytetu Wiedeńskiego. Jego ojciec był zawiedziony. Zupełnie nie w tym zawodzie widział swojego syna. Jan Antoni miał pójść do Akademii Orientalistyki i zostać dyplomatą. Zamiast zostać studentem Orientalistyki i poznawać arkana dyplomacji zaczął studia nad ludzkim ciałem i jego czynnością. Ojciec Andrzej Mikulicz odmówił finansowania studiów syna, co sprawiło, że student Jan Mikulicz musiał poszukać źródła utrzymania. Udzielał lekcji niemieckiego i gry na fortepianie. Robił to, co umiał najlepiej. W domu Pacherów (znanej rodzinie wiedeńskiej), gdzie uczył gry na tym instrumencie dwie młode panny Henriettę i Fridę, mógł dobrze zarobić (zarobił też sobie na szacunek rodziców, bo Henrietta Pacher została później jego żoną), ale odkąd Leopold Neumann wyjednał mu stypendium, mógł się już zająć tylko i wyłącznie nauką. W Wiedniu miał wspaniałych nauczycieli, którzy wpłynęli na jego osobowość i rozwijali intelekt Mikulicza. Byli to twórcy tzw. „Młodszej Szkoły Wiedeńskiej”: anatom Joseph Hyrtl, fizjolog komórki Ernst Wilhelm von Bruecke, anatomopatolog Carl Rokitansky, chirurg Theodor Billroth, internista Josef Dietl, okulista Carl Stellwag-Carion, dermatolog Ferdinand von Hebra, prekursor badania chorego przy użyciu stetoskopu Josef Skoda oraz Karl Braun von Fernwald, położnik [1].

## Niechęć Billrotha i „komórki Mikulicza”

Za sprawą protekcji przyjaciela rodziny został przyjęty jako lekarz-wolontariusz do II Kliniki Chirurgicznej kierowanej przez profesora Theodora Billrotha. Początkowo nie miał zbyt ambitnych i twórczych zadań. Oprócz badania i obserwowania chorych miał wykonywać zlecone przez starszych lekarzy badania dodatkowe, w szczególności mikroskopowe. Miał „opiekować” się też instrumentami i materiałami opatrunkowymi dla całej kliniki. Dopiero po trzech i pół roku pracy w klinice otrzymał stanowisko asystenta (1877). Pracując nad szkiełkami zdobył potrzebne doświadczenie, które potem zaowocowało. Z badaniami mikroskopowymi wiąże się pierwsze odkrycie Mikulicza. Oto Theodor Billroth rzuca mu pod nos fragment tkanki z operowanego właśnie nosa i mówi: „Panie doktorze Mikulicz – niech pan to dokładnie zbada”. Okazało się, że to czego do tej pory było przez nobliwych profesorów uważane za nowotwór, wykluczył mały, nerwowy asystent. Od tej pory rhinoscleroma przestała być już nowotworem tylko stała się przewlekłym stanem zapalnym, a te „wielkie zwakuolizowane komórki z pyknotycznym jądrem ...” nazywają się odtąd od imienia ich odkrywcy „komórkami Mikulicza”.

Pomału Billroth zaczął szanować i ufać młodemu asystentowi. Stymulował go do dalszej pracy i udzielał licznych wskazówek. Za sprawą swojego profesora i mentora Mikulicz otrzymał pięciomiesięczne stypendium, podczas którego odwiedził kilka ośrodków chirurgicznych w Europie. Mikulicz został więc kimś w rodzaju „emisariusza” swojego szefa. Miał się dowiedzieć „co w trawie piszczy”... Najpierw wysłał go Billroth do Halle, gdzie profesorem i głową kliniki był Paul Volkmann, ażeby poznał nie wszędzie akceptowaną tzw. metodę listerowską, o zasadności której panowały wówczas żarliwe dyskusje. Potem poznał ją u samego Listera w King’s College w Londynie i, już po powrocie Mikulicza, zaczęto szeroko w wiedeńskiej klinice rozpylać kwas karbolowy w polu operacyjnym. Szkody zdrowotne u pacjentów i gangrena karbolowa u chirurgów zmusiły Mikulicza do podjęcia pracy nad innym, mniej toksycznym związkiem, spełniającym dobrze funkcję karbolu. Okazał się nim jodoform, który stosowano już wcześniej (1862 pierwsze doniesienia). Został na nowo odkryty przez Moseitig-Moorhafa. Dobry w gruźlicy, okazał się być „w stanie zupełnie zastąpić opatrunek Listerowski” tak, że Mikulicz pisze: „Od czterech miesięcy leczymy u nas każdą ranę bez wyjątku jodoformem.” Jodoform był mniej toksyczny od karbolu i dużo lepszy, stanowiąc „magazyn materiału przeciwnilnego” stale wprowadzał kontakt pomiędzy raną a opatrunkiem, „gazą jodoformową”, którą każdy lekarz mógł sam wykonać. Jodoform nadawał się do ran niezakażonych i zakażonych, na wrzody i na „rany i wrzody o szczególniejszej

podstawie (np. gruźlicy, żołzów, liszaja żrącego, kiły)” [3]. Za Anglią i krajami niemieckimi zaczęto stosować się do zasad antyseptyki i je ulepszać, ale nawet w 30 lat po odkryciach Listera nie wszędzie na świecie ich przestrzegano.<sup>4</sup>

Wkrótce habilitował się na podstawie pracy, dzięki której po raz pierwszy uzyskał światowy rozgłos. Tytuł brzmiał: Die seitlichen Verkremmungen am Knie und deren Heilungsmethoden czyli „Boczne skrzywienia kolana i metody ich leczenia.” (1880) Ze studiów nad kolanem koślawym do dziś pozostała linia Mikulicza określająca oś kończyny [5].

W tym samym roku ożenił się z Henriettą Pacher. Takie były zasady, że asystentem w żadnej uniwersyteckiej klinice na ziemiach Cesarstwa Austro-Węgier nie mógł być nikt żonaty. Za wstawiennictwem Billrotha Ministerstwo Zdrowia uczyniło jednak wyjątek, ale tylko na rok. Było to wydarzenie bardzo rzadkie, ponieważ nikt od 25 lat nie otrzymał takiej dyspensy. Później Mikulicz musiał opuścić klinikę.

Będąc jeszcze w Wiedniu Mikulicz skonstruował (wspólnie z Leiterem) a potem wypróbował na żywej „ochotnicze” pierwszy gastroskop. „Wierzmy, że wkraczymy na ścieżkę, która być może otworzy nową drogę diagnostyce chorób żołądka {Wir glauben damit einen Weg betreten zu haben, welcher vielleicht für die Diagnostik der Magenkrankheiten eine neue Bahn eröffnet}” Gastroskop Mikulicza miał 65 cm, 14 mm średnicy, był sztywny i podobny do cystoskopu Nitzego-Leitera. W środkowej części miał kolanko 150° i dało się go „wprowadzić lekko aż na głębokość żołądka {leicht bis in die Tiefe des Magens einführen}”. Właściwie to było „dwa w jednym”. Ponieważ przez kolanko dało się zobaczyć tylko jedną część żołądka, a drugiej nie, „dlatego skonstruowaliśmy gastroskop prawostronny z lusterkiem widzącym przód i prawą stronę (dla okolicy odźwiernikowej) oraz lewostronny (dla okolicy dna żołądka) {Wir haben deshalb ein rechts zeigendes Gastroskop mit dem Fenster nach vorn und rechts (für die Pylorusgegend) und ein links zeigendes (für den Fundus) konstruiert}”, na 10 minut przed badaniem trzeba było podać małą dawkę morfiny żeby przez te 10-15 minut móc przeprowadzić „wszystkie potrzebne ruchy i przemieszczenia [gastroskopu] {der Pat. wird einestheils vollkommen tolerant und vertägt ein 10-15 Minuten langes Liebengeblieben des Gastroskops sammt allen nöthigen Bewegungen und Verschiebungen.” Pacjent miał być na czczo, żołądek miał być możliwie najbardziej opróżniony, po znieczuleniu należało położyć pacjenta w pozycji leżącej, głowę odchylić dla swobodnego odpływu śliny i wydzielin {Speichel und Schleim} tak jak to robimy dzisiaj. Mikulicz zalecał delikatność, ale pewność w wykonywaniu tej „wybornie medycznej manipulacji {exuisit chirurgische Manipulation} i radził wpięrcw poświęcić na zwłokach do czego nadawał się znakomicie „kij twardego kauczuku uformowanego jak gastroskop {Gastroskop gleichgeformter solider Hartkautchukstab}” [6]. Do niego należą pierwsze uwagi na temat żołądka widzianego okiem gastroskopu, które doprowadziło Mikulicza do wniosków, że „rak przerastający ściany żołądka zamienia ruchomy dawniej i podatny narząd w stałą rurę, w której nie może oczywiście już przyjść ani do tworzenia fałdów ani zmiany kształtu”. Mikulicz na podstawie swoich obserwacji chorych, którzy trafiają na stół operacyjny już „zupełnie wycieńczeni i dawno już do operacji niestosowni” liczył, że „przyszłość wycięcia odźwiernika zależy więc głównie od wykształcenia rozpoznawania chorób żołądka. Mam nadzieję, że wcześniej lub później przyczyni się do tego także gastroskop.” Gdzie indziej pisze o „wczesnym rozpoznaniu cierpienia” co świadczy o głębokiej wrażliwości Mikulicza-chirurga [7]. Mikulicz kontynuował swoje badania w Królewcu i Wrocławiu. Zachował się oryginalny zapis badania pacjenta z Heidelbergu, u którego Mikulicz zauważył bliźnię „tuż pod wpustem, na tylnej ścianie żołądka.” [8]. To dowodzi, jak bardzo Mikulicz ufał endoskopii i wierzył w upowszechnienie tej metody badań.. Pierwszą operację endoskopową wykonał w 1881 roku. Przepchnął mianowicie tkwiącą w przelyku nad wpustem kość do żołądka zapobiegając możliwej perforacji ściany [1,9]. W uznaniu jego zasług do dziś Niemieckie Towarzystwo Chirurgów przyznaje nagrodę na najlepszą pracę z chirurgii endoskopowej. I chociaż my znamy dziś „całkiem bezpieczny, giętki gastroskop” Schindlera z kamerą, a nie z układem pryzmatów [10] to Mikuliczowi i Kussmaulowi [1] zawdzięczamy rozwój tej ostatniej metody nieinwazyjnej, jaką zazwyczaj mamy przy diagnozowaniu chorób układu pokarmowego – a wtedy była pierwsza.

## „Pańska znajomość polskiego jest niewystarczająca”

Mikulicz nie został przyjęty w Krakowie z otwartymi rękami. Co tu dużo mówić, nie był nawet brany pod uwagę. Podstawowym zarzutem było to, że nie zna dostatecznie języka polskiego. Ministerstwo Oświaty chciało mieć Mikulicza w Krakowie, ale potrzebowało poświadczenia od „miarodajnego Polaka”, ażeby zakończyć tym wszelkie spekulacje. Miarodajny Polak znalazł się. Był nim hrabia Alfred Potocki, namiestnik Galicji. Dzięki Billrothowi, który poprosił hrabiego o wsparcie, Mikulicz uzyskał nominację wbrew woli Rady Wydziału.

Temu, że jakoby nie znał polskiego przeczy najdobitniej wykład wygłoszony nienaganną polszczyzną na inaugurację roku akademickiego 1882/1883 w auli Uniwersytetu Jagiellońskiego. W wykładzie p.t. O wpływie chirurgii nowoczesnej na kształtowanie uczniów w klinice chirurgicznej prócz słów określających jego narodową przynależność, Mikulicz położył nacisk słuchaczy na kwestię leczenia ran, „ponieważ ta część chirurgii jest zarazem główną częścią całej naszej terapii”, a także przestrzegał przed ignorancją, mówiąc jakim „niedokształconym praktykiem” jest chirurg bez wiedzy internistycznej, a internista bez wiedzy chirurgicznej - „tylko połowicznym lekarzem” [11]. Zarzucano mu, że „nie zna mowy polskiej” a zawsze dbał o to, żeby Polacy mogli pracować w jego klinice – we Wrocławiu trzymał dwa stałe miejsca asystenckie dla Polaków [12]. Co ciekawe gdy jedni mówią, że z trudem mu szło po polsku, Billroth pisze, że dostał katedrę w Krakowie dzięki „wprawie w polskim narzeczu” [12,13].

## Przyjmowany z niechęcią, żegnany z żalem

Warunki sanitarne, jakie zastał w Klinice w Krakowie, można porównać do Polski w XIV w. Mawiano o królu Kazimierzu Wielkim „Zastał Polskę drewnianą, a zostawił murowaną”. Tak samo można powiedzieć o Janie Mikuliczu. Od czasów Antoniego Bryka fartuch chirurga poplamiony krwią nie świadczył już może o „bogatym doświadczeniu zawodowym” i ręce były już myte także przed operacją (!), ale nie było kanalizacji, gazu, ani wentylacji, klinika była za ciasna, bo obliczono ją na kilkunastu studentów a studiowało ponad stu. Sala operacyjna była zarazem salą wykładową, opatrunkową, ambulatoryjną i ... sekcyjną (!), nie mogło tu być mowy o bezpiecznych zabiegach na jamie brzusznej, których zresztą nie wykonywano. Mikulicz starał się to wszystko zmienić. Dokonał remontu i usprawnienia kliniki, lekarzy wysyłał na szkolenia i częściowo ufundował pracownię bakteriologiczną [1]. Stosując swoje zasady „leczenia przeciwnie” doprowadził do tego, że „na 180 przypadków (...) gojenie się ran 169 razy (95%) było aseptyczne”, a tam gdzie się nie udało wiedział jakie popełniono błędy. Od początku Mikulicz nie używał kwasu karbolowego jako rozpylacza ostro się temu przeciwstawiając, a kwas karbolowy stosował tylko „do oczyszczania narzędzi, gąbek, rąk zatrudnionych przy operacji i pola operacyjnego” [14]. Wykonywał też zabiegi, o jakich w Krakowie się nie śniło np. wycięcie macicy przez pochwę czy wycięcia wola sposobem podwójnego klina (Schramm).

W 1883 roku zaczął się ubiegać u władz o nową siedzibę dla kliniki. Jego wyjazdowi z Krakowa towarzyszyły dość niejasne okoliczności ale ambicja wiodła go wzwyż. Nic nie stało na przeszkodzie, żeby został - namawiali go do tego profesorowie środowisk akademickich, studenci. Być może pomogła mu w tym żona, która źle się tu czuła, a prawdą jest, że Kraków nie był ośrodkiem, który zbliżyłby Mikulicza do Wiednia czy Berlina. Objęcie którejs z tych katedr chirurgii było jego skrytym marzeniem. Wielki żal był po jego rezygnacji ze stanowiska. Otrzymał nawet podziękowanie od krakowskich Żydów, którzy dziękowali mu za „humanitarność” [1,12]. Niektóre zabiegi wykonywał nawet w ich często zaniedbanych domach.

Mikulicz opublikował 27 prac, wykształcił 14 chirurgów – kierowników klinik i ordynatorów oddziałów chirurgicznych, odnowił Klinikę Chirurgiczną, poszerzył zakres zabiegów o operacje brzuszne dotąd wykonywane tylko „na ostro” (prawie po ciemku, bez gazu itp.). 7 kwietnia 1885 wykonał pierwsze w historii zeszyte pękniętego żołądka podejrzewając wrzód trawienny. Zapewniał o konieczności

wykonywania laparotomii we wszystkich przypadkach przedziurawienia żołądka lub jelita tak jak istnieje konieczność podwiązania krwawiącego naczynia [15]. Wprowadził do użycia tzw. „worek Mikulicza” (Mikulicz’s tamponade) – rodzaj gąbki-drenu stosowany jeszcze dzisiaj np. przy brzuszno-kroczowym usunięciu odbytnicy. Zapewniał drenaż, utrzymanie rany w stanie aseptycznym i odgraniczał ją od jamy otrzewnej stanowiąc jakby otrzewną ścienną [16]. Drugi (po Heineckem) dokonał „plastyki odźwiernika” z powodu wrzodu drążącego do trzustki. Odźwiernik był tak zwężony, że tylko „pęsetkę dało się z niego przeprowadzić do dwunastnicy.” Mikulicz wyciął 1 cm wrzód z marginesem tkanki bliznowatej i zeszył ranę nie wzdłuż osi długiej odźwiernika tylko w poprzek. Dzięki temu „odźwiernik w zeszytym miejscu jest normalnej szerokości.” Tę operację można nazywać „plastycznym poszerzeniem odźwiernika lub krócej pyloroplastyką” – pisze Mikulicz w zaprezentowanej w Berlinie i ogłoszonej już podczas pobytu w Królewcu publikacji [17]. W podręcznikach jest ona znana jako „operacja Heineckiego-Mikulicza.” Kiedy był jeszcze w Krakowie napisał z Cybulskim ciekawą pracę na temat fizjologii przełyku przeprowadziwszy liczne doświadczenia nad ciśnieniem i pracą mięśni z wpływem na pasaż przełykowy [18]. Porzucił krakowską klinikę na rzecz nieco nowocześniejszej i większej kliniki w Królewcu, by zbliżyć się do swojego celu.

## Mikulicz w Królewcu

Królewiec w Prusach (obecnie Rosja) był wtedy trzykrotnie większym miastem niż Kraków i na pewno otwierał przed Mikuliczem szersze możliwości. Mikulicz miał z Henriettą sześcioro dzieci. Nie było łatwo utrzymać taką rodzinę. Żeby było za co godnie żyć i za co wychować dzieci Mikulicz leczył bogatych Rosjan w swojej praktyce [1,12]. Henrietta Pacher uważa ten okres za najlepszy w życiu swojego męża jak pisze w pamiętniku [1,12]. Mikulicz został gorąco przyjęty przez tamtejsze środowisko akademickie. Warunki, jakie spotkały go w Królewcu nie były dużo lepsze od tych w Krakowie. I tu Mikulicz wprowadził swoje ulepszenia i innowacje przy stole operacyjnym m.in. chusty zamiast gąbek a także dysponował pierwszym autoklawem [1]. Z tego czasu pochodzi opisanie tzw. zespołu Mikulicza. Dla niego było ważne ciągle się rozwijać, uczyć i nauczać. Gdy dostał powołanie do kliniki we Wrocławiu, przyjął je bez wahania. Mówi się, że klinika została zbudowana dla niego, nie jest to całkiem zgodne z prawdą, chociaż Mikulicz do projektu wprowadził pewne zmiany [1].

## „Najpierw jest kochany Pan Bóg, a zaraz potem pan profesor Mikulicz” 15 lat w Breslau – stolicy Śląska

W 1897 r. otwarto najnowocześniejszą jak na owe czasy w Europie salę operacyjną (która służy do dziś) – dużą, przestronną i w pełni aseptyczną, a na tę uroczystość z tej okazji zjechało się wielu znamienitych chirurgów z całego świata m. in. bracia Mayo z Rochester, a także mentor Mikulicza profesor Billroth. Mikulicz, jak dwie poprzednio, rozbudował również i tę klinikę. Chociaż perspektywa objęcia katedry w Berlinie lub Wiedniu teraz jakby przybliżyła się, jego kandydatury były pomijane. W końcu, gdy w 1903 roku zaproponowano mu objęcie katedry w Wiedniu, odmówił. Był już Śląsk dla niego „drugą ojczyzną” – tam miał nowoczesną klinikę (zbudował również własną), pracował z doświadczoną kadrą, której nie powstydziliby się Wiedeń, a nade wszystko wybudował willę w Pełcznicy, swoją kochaną posiadłość [1,9,12]. Jaki był Mikulicz? Trzymał dystans ze swoimi pracownikami, był wymagający, surowy, stawiał na samodzielność w rozwiązywaniu problemów klinicznych. W klinice panował rygor – wejście szefa oznajmiano dzwonkiem. Wszyscy lekarze stali w rzędzie, profesor wchodził lekkim kawalerskim krokiem, zabierał starszego asystenta do gabinetu, gdzie tamten zdawał mu raport ze stanu kliniki i słuchał planu na bieżący dzień. Być może Mikulicz-szef nie podobałby nam się dzisiaj. Ale z pewnością podobałby nam się Mikulicz w stosunku do pacjentów, będący dla nich gotowym do udzielania pomocy przyjacielem. Przez Żydów Mikulicz był czczony jakby był prorokiem. Uważali, że samo dotknięcie jego ubrania mogło doprowadzić do wyleczenia. Prywatnie: skromny, dowcipny, ciężko go było tylko zaspokoić w potrawach, dużo palił, zwłaszcza holenderskich cygar, otaczał się rodziną, wykorzystywał

każdą możliwość podróży, lubił góry, „był przyjacielem wszystkich sportów” – jak pisze W. Kausch - „szczególnie lubił grę w tenisa, kręgle, jazdę na rowerze, na łyżwach, pływanie.” Najbardziej wypoczywał podczas swoich dłuższych podróży np. do Rosji. Nie mógł długo usiedzieć na miejscu – dosłownie i w przenośni. Podczas postoju na stacjach wstawał i przechadzał się, kochał swoją Pełcznicę, ale w wolnym czasie i ją często opuszczał: Nordkap, Anglia, Madera, Północna Afryka, Azja Mniejsza i Turcja – to są miejsca, w których był. Nade wszystko interesował się muzyką, myślał nawet kiedyś o zostaniu muzykiem. „Późno w nocy, kiedy skończył pracę, siadał przy fortepianie i grał, z wielką przyjemnością Brahmsa albo Wagnera, Beethovena lub Bacha, jego ulubieńca. Rzadko grał dla obcych, chętnie dla przyjaciół, najchętniej w otoczeniu swojej rodziny. Jemu samemu sprawiało to czystą radość, duchową pracę autora móc odczuwać, zgłębić i interpretować.” Muzyków, którzy przyjeżdżali do Wrocławia dawać koncerty, przyjmował w swoim domu. Często bywał na festiwalu w Bayreuth. Dość powiedzieć, Mikulicz pochodził z muzycznie uzdolnionej rodziny i również jego dom rozbrzmiewał grą na fortepianie i śpiewem. Szybko zdobywał sobie przyjaciół, a sam potrafił być przyjacielem „dobrym i wiernym” [19].

Studentów Mikulicz uczył aseptyki, demonstrował tylko typowe zabiegi uważając, że dokładnie widzieć duże zabiegi może tylko asysta. Nauką technik chirurgicznych zajmowali się asystenci na zwłokach. Mikulicz prezentował chorych na wykładach, które nie miały charakteru systematycznego. Operował szybko, błyskotliwie i dokładnie. Usuwał żołądek w 45 minut z dokładną hemostazą. Gdy rozpoczynał zabieg wiadomo było, że go skończy. W 1904 roku donosi o sposobie radzenia z kurczem wpustu poprzez rozszerzenie go za pomocą jego własnego dilatatorium i własnych palców [20]. I chociaż to Billroth dokonał totalnej resekcji żołądka jako pierwszy, Mikulicz opracował ściśle wskazania do tego zabiegu i radził usuwać go w segmencie – z naczyniami i gruczołami limfatycznym en bloc resection [21]. Pisał w cytowanej pracy, że trzeba koniecznie poprawić wykrywalność raka żołądka we wczesnej fazie. „Nie we wszystkich przypadkach winę należy przypisać internistom {Die Schuld an diesel Verhaeltnissen wied vielfach dem intern Arzt beigemessen, ich glaube aber, in den meisten Faellen mit Unrecht}.” Zarówno interniści poprzez „wysztalcenie diagnostyki“, jak i chirurdzy poprzez „poprawienie techniki“ mogą – według Mikulicza – przyczynić się do tego, że radykalne i skuteczne leczenie będzie możliwe. Miał „znacznie lepsze” wyniki od innych w tym czasie, we Wrocławiu operowano resekcje raka żołądka z 63% odsetkiem trwałych wyleczeń! [1,19]. Modyfikacja metody „Billroth II” nosi nazwę operacji Kroenleina-Mikulicza [1,19]. Swoją modyfikację ogłosił na 27. Kongresie Chirurgów w Berlinie, gdzie zaprezentował też inną procedurę: wycięcie wpustu żołądka wraz z dolną częścią przełyku, co wywołało furorę. Polegało to na uzyskaniu wygodnego dojścia operacyjnego do rozworu przełykowego przepony i wpustu podżebrów. Następnie „otaczające przełyk fibry mięśniowe przepony rozpycha się {auseinanderdraengen} na tępo i można dolną część przełyku na kilka centymetrów wyłonić {blosslegen} (...). Można w ten sposób bez zbytnich kłopotów 4-5 centymetrowy kawałek {Stueck} dolnego końca przełyku wyciąć” [21]. Mikulicz jest także autorem innej operacji na przewodzie pokarmowym – tzw. Vorlagerungsmethode, dwuczasowej resekcji jelita grubego na drodze wyłonienia, która nosi nazwę operacji Paula-Mikulicza [1,19].

W dalszym ciągu Mikulicz walczy z zakażeniami. Tym razem próbuje immunizacji ażeby zmniejszyć zakażenia pooperacyjne. Próby te są pionierskie i Mikulicz zostaje zaproszony do wygłoszenia referatu na ten temat do Anglii w 1904 roku. W tym samym roku wykonano pierwszą operację torakochirurgiczną. Mikulicz mówił, że od czasów asystenckich miał marzenie: „choroby i wady przełyku a przede wszystkim raka przełyku móc usuwać chirurgicznie.” „To mi się dotąd nie udało.” {Ich habe mir seit miner Assistentenzeit gewuenscht, die Krankheiten und Missbildungen der Speiseroere und vor allem den Speiseroerenkrebs chirurgisch angreifen zu koennen. Das ist mir bis heute nicht gelungen} „Jak długo tego nie osiągniemy [otwarcia klatki piersiowej bez spowodowania odmy – przypis MS] tak długo każda chirurgia w rejonie klatki piersiowej jest beznadziejna” [22]. Pojawił się Sauerbruch. Człowiek bez nazwiska. Jego pomysł ze zbudowaniem komory z podciśnieniem był genialny i umożliwił operacje na otwartej klatce piersiowej. Mikulicz w końcu mógł zoperować przełyk. Najpierw zrobił to u psa. Po pierwszych niepowodzeniach i scysjach pomiędzy oboma charakterami, Sauerbruchem i Mikuliczem, ich praca zawiodła ich w końcu do operacji na ludzkim przełyku. Pierwsza operacja była nieudana z powodu

prawdopodobnie jakiegoś defektu komory, ale druga powiodła się. Był to guz zamostkowy (grasiczak) [1,22]. Wtedy Mikulicz podpadł na zdrowiu.

## Początek i koniec

Mikulicz wykształcił tak wspaniałych chirurgów, że wpisując ją w ciągłość dziejów nowoczesnej chirurgii możemy nawet mówić o szkole Lengenbecka-Billrotha-Mikulicza. Byli to chirurdzy, którzy pozostawili po sobie trwałą spuściznę, m. in. Franciszek Bossowski (pierwsze laboratorium bakteriologiczne), Bronisław Kader (gastrostomia), Ferdinand Sauerbruch (torakochirurgia w podciśnieniu), Willy Anschütz (objaw Anschütza), Walther Kausch (resekcja głowy trzustki z zaoszczędzeniem odźwiernika), Max Tiegel (aparat do sztucznego oddychania pod narkozą w nadciśnieniu), Alexander Tietze (zespół Tietzego), Georg Gottstein (cardiomyotomia in cardiospasma, operacja Gottsteina-Hellera), Mishigi Takayasu (Takayasu arteritis). To tylko niektórzy, a było ich wielu [1]. Nie ma takiej specjalności chirurgii, w której Mikulicz nie pozostawił po sobie śladu, po którym my, potomni, nie kroczylibyśmy. Nawet w kardiochirurgii, co się okazało całkiem niedawno, idea endoskopu znalazła swoje zastosowanie. Z całą powagą możemy więc powtórzyć za Hermanem Kuettnerem, że „spośród wszystkich chirurgów Mikulicz wniósł największy wkład do nowoczesnej chirurgii światowej” [23].

Gdy w styczniu 1905 roku uczeń prof. Billrotha i przyjaciel Mikulicza prof. Eiselberg z Wiednia otworzył jamę brzuszną, okazało się, że Mikulicz ma nieoperacyjnego guza żołądka. Eiselberg powiedział mu, że cierpi na zapalenie trzustki i zrosty, podczas gdy tak naprawdę guz był olbrzymi: wyrastał z tylnego brzegu żołądka i naciekał trzustkę [1,22]. Mikulicz był świadom swojego stanu zdrowia [1,22,24]. Gdy postawił u siebie rozpoznanie, nie mówił o tym rodzinie, bo nie chciał psuć świąt. W liście do Eiselberga napisał, że dziękuje mu za próbę oszukania go i że żegna się z życiem „bez urazy i z zadowoleniem. Pracowałem, tak jak potrafiłem, i znalazłem przy tym uznanie i byłem szczęśliwy {Ich scheide ohne Groll und mit Befriedigung aus dem Leben. Ich habe gearbeitet, was ich koenne, und dabei viel Anerkennung gefunden und war gluecklich}“ [22].

Zmarł w swoim domu wśród najbliższych 14 czerwca 1905 roku o godz. 10.00. Jeszcze na miesiąc przed śmiercią zajmował się poprawianiem prac swoich uczniów.

Rak, z którym walczył przez całe życie w końcu odniósł nad wielkim chirurgiem swoje własne zwycięstwo, ale sposób, w jaki Mikulicz opierał się mu ustawicznie pracując, tym bardziej zasługuje na szacunek dla tego znakomitego chirurga.

## Piśmiennictwo

1. Waldemar Kozuschek "Jan Mikulicz-Radecki 1890-1905 Współtwórca Nowoczesnej Chirurgii", Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego Sp. z o.o., Wrocław 2003;
2. Mikulicz J Ueber das Rhinoskloem (Hebra). Arch. f. klin. Chir., Bd. 20, 1876;
3. Mikulicz J O użyciu jodoformu w leczeniu ran. Przeg. Lek. XX:37-45, 1881;
4. Lyons AS, Petrucelli RJ Ilustrowana historia medycyny, Wyd. Penta, Warszawa, 1996;
5. Mikulicz J Die seitlichen Verkruemungen am Knie und deren Heilungsmethoden. Arch. f. klin. Chir., Bd. 23, 1879;
6. Mikulicz J Ueber Gastroskopie und Oesophagoskopie. Centralblatt für Chirurgie 8:43, 1881;
7. Mikulicz J Resekcyja odźwiernika z powodu raka. Wyleczenie. Uwagi nad pewnym objawem raka żołądkowego za pomocą gastroskopu spostrzegać się dającym. Przeg. Lek. XXII:13-14, 1883;
8. Mikulicz J Opis badania endoskopowego, Wiedeń 1887 (kopia - Akademia Medyczna we Wrocławiu);
9. Grzebieniak Z Jan Mikulicz Radecki prekursorem osiągnięć współczesnej chirurgii, wykład

- inauguracyjny roku 2004/2005, Akademia Medyczna we Wrocławiu;
10. Schott H Kronika medycyny, Wyd. Horyzont, Warszawa 2002;
  11. Mikulicz J O wpływie chirurgii nowoczesnej na kształtowanie uczniów w klinice chirurgicznej. Przeg. Lek. XXI:43, 1882;
  12. Wronecki K Jan Mikulicz - Radecki : Wielki chirurg wrocławski. „Zbliżenia Polska–Niemcy. Pismo Uniwersytetu Wrocławskiego i Uniwersytetu Opolskiego", nr 1 (13) 1996. s. 112-124;
  13. Wojtkiewicz-Rok W Jan Mikulicz Radecki w ocenie swojego mistrza i polskich asystentów. Miesięcznik informacyjny AM we Wrocławiu, rok XI, nr 5 (96), luty 2005;
  14. Mikulicz J Przyczynek do nauki o gojeniu się ran. Przeg. Lek. XXIII:3-4, 1884;
  15. Mikulicz J O laparotomii w przypadkach przedziurawienia żołądka i jelit, Przeg. Lek. XXIV:7-8, 1885;
  16. Mikulicz J Przyczynki do chirurgii jamy brzusznej. O wykluczaniu ognisk martwych z jamy brzusznej. Przeg. Lek. XXV:4, 1886;
  17. Mikulicz J Zur operativen Behandlung des stenosirenden Magengeschwueres. Arch Klin Chir, Bd. 37, Berlin 1888;
  18. Mikulicz J, Cybulski N O fizyologicznem zachowaniu się przełyku i mechanizmie połykania u człowieka podali Cybulski i Mikulicz. Rozprawy i Sprawozdania z Posiedzeń Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności 1887, T. 15;
  19. Kausch W Johannes von Mikulicz-Radecki. Sein Leben und seine Bedeutung. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Dritter Supplementband. Gedenkband fuer J. Von Mikulicz. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1907, s. 45;
  20. Mikulicz J Zur Pathologie und Therapie des Cardiospasmus mit konsekutiver Oesophagusdilatation. Deutsche Medizinische Wochenschrift, Bd. 30, 1904.
  21. Mikulicz J Beitrage zur Technik der Operation des Magencarcinoms. Arch Klin Chir, Bd 57, 1898;
  22. Thorwald J Das Weltreich der Chirurgen. Deutscher Buecherbund Stuttgart – Hamburg, 1957;
  23. Küttner H: Die Chirurgische Klinik und Poliklinik. In: G Kaufmann, ed, Festschrift zur Feier des hundertjährigen Restehens der Universität Breslau, Breslau, 1911; Vol 2; 303;
  24. Gorecki P, Gorecki W Jan Mikulicz-Radecki (1850-1905) The Creator of Modern European Surgery. Digestive Surgery, 2002;19:313-320;