

RENATA TABOŁA, KRZYSZTOF GRABOWSKI

Wkład Zdzisława Jezioro w rozwój chirurgii przełyku

Zdzisław Jezioro Contribution to Development of Oesophageal Surgery

Katedra i Klinika Chirurgii Przewodu Pokarmowego i Chirurgii Ogólnej AM we Wrocławiu

Streszczenie

Praca przedstawia naukowy i zawodowy dorobek profesora Zdzisława Jezioro i jego znaczenie w rozwoju chirurgii przełyku w Polsce. Profesor Zdzisław Jezioro w latach 1951–1979 był kierownikiem III Kliniki Chirurgicznej, a po reorganizacji późniejszej Kliniki Chirurgii Przewodu Pokarmowego AM we Wrocławiu. Jako jeden z pierwszych chirurgów w Polsce umieścił przełyk zastępczy z uszypułowanych odcinków jelit w kanale zamostkowym w śródpiersiu przednim. Opracował własne metody wytwarzania zastępczych przełyków z jelita krętego i kątnicy na szypule naczyń krętniczo-okrężniczych i z prawej połowy okrężnicy uszypułowanych na naczyniach okrężniczych środkowych lub krętniczo-okrężniczych w ułożeniu antyperystaltycznym. Był autorem metody wytwarzania przełyków z dwóch rodzajów jelita na jednej lub dwóch szypułach naczyniowych. Na podstawie badań angiograficznych opracował sposób postępowania przy wyborze odcinka jelita przeznaczonego na nowy przełyk. Określił anatomiczne struktury układu zaporowego wpustu, które należy odtworzyć podczas operacyjnego leczenia kurczu wpustu, niedomogi wpustu, przepukliny rozworu przełykowego i krótkiego przełyku. Wprowadził własną modyfikację operacji kurczu wpustu według Hellera z wykorzystaniem fundoplikacji przedniej żołądka. W leczeniu chirurgicznym bliznowych zwężeń dolnego odcinka przełyku i przełyku olbrzymiego stosował uszypułowaną wstawkę lub *by-pass* z jelita czczego. W operacjach uchyłków Zenkera, w celu zapobiegania nawrotom, stosował podłużne nacięcie mięśniówki przełyku poniżej wrót uchyłka. Zdzisław Jezioro przyczynił się do rozwoju chirurgii przełyku w Polsce (*Adv Clin Exp Med* 2005, 14, 1, 191–194).

Słowa kluczowe: chirurgia przełyku, chirurgia wytwórcza przełyku.

Abstract

The aim of the paper is to preserve memory of a surgeon, who devoted his professional life to progress in medicine. We evaluated Zdzisław Jezioro's contribution to development and progress of oesophageal surgery. Since 1951 until 1979 he directed III Department and Clinic of Surgery in Wrocław, later reorganized into Department and Clinic of Gastrointestinal Surgery. He was one of Polish surgeons, who first placed esophagus created of intestinal pedicled segments in retrosternal tunnel, in anterior mediastinum. He presented own, original methods of constructing new oesophagus of ileum and caecum with Bauhin valve and of right half of transverse colon placed in the antiperistaltic position. He also created the method of constructing the oesophageal replacement of two kinds of intestine supplied by one or two vessel pedicles. His authority is method based on experimental, angiological studies of selecting an applicable segment of intestine for oesophageal reconstruction. He modified Heller's operation of cardiospasm: after myotomy oesophageal mucosa was covered with stomach or jejunum. He named anatomical structures of antireflux cardia system, which in his opinion, should be reconstructed during the operation of cardiospasm, cardiac deficiency, hiatal hernia and short oesophagus. In surgical treatment of megaesophagus he used pedicle jejunal segments as an insertion or *by-pass*. He also modified operation of diverticula of upper part of oesophagus, after excision of diverticulum he performed oesophageal myotomy. Methods of surgery of oesophageal and cardiac diseases created by Zdzisław Jezioro appeared to be very useful and are still relevant. Zdzisław Jezioro had the great influence on development of oesophageal surgery in Poland (*Adv Clin Exp Med* 2005, 14, 1, 191–194).

Key words: oesophageal surgery, oesophageal reconstructive surgery.

III Katedra i Klinika Chirurgiczna Akademii Medycznej we Wrocławiu powstała w styczniu 1951 r. Klinikę umieszczono w dawnym Miejskim Szpitalu Zakonu Bonifratrów, wybudowanym

w latach 1714–1736. Jej kierownikiem został dr Zdzisław Jezioro, wcześniej adiunkt I Kliniki Chirurgicznej u docenta Kazimierza Czyżewskiego.

Zdzisław Jezioro urodził się w styczniu 1908 r. w Pantalowicach, w powiecie przeworskim. W 1934 r. ukończył studia medyczne na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie i otrzymał dyplom lekarza. W latach 1938–1941 pracował jako asystent na oddziale chirurgicznym u profesora Władysława Dobrzanieckiego w Szpitalu Powstępczym we Lwowie. Po likwidacji polskich szpitali Jezioro nadal pracował jako asystent w szkole zawodowej dla Ukraińców i Polaków – pod nadzorem niemieckim. W 1944 r. został zmobilizowany do Wojska Polskiego, gdzie pełnił funkcję ordynatora oddziałów chirurgicznych. Do Wrocławia przybył w 1946 r. W 1947 r. uzyskał stopień doktora na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu i Politechniki Wrocławskiej za rozprawę „Złamania i zwichnięcia dwóch pierwszych kręgów szyjnych”, której promotorem był profesor Wiktor Bross. Tytuł profesora zwyczajnego uzyskał w 1968 r.

Zgodnie z zainteresowaniami Zdzisława Jezioro głównym profilem działalności Kliniki stała się chirurgia przewodu pokarmowego, a zwłaszcza przełyku. W zakresie chirurgii przełyku głównym kierunkiem badań było leczenie bliznowej pooparzeniowej niedrożności tego narządu.

Jedyną skuteczną metodą leczenia bliznowej pooparzeniowej niedrożności przełyku jest wytworzenie przełyku zastępczego z żołądka lub uszypułowanych odcinków jelit. Jezioro do odtworzenia ciągłości przewodu pokarmowego używał uszypułowanych odcinków jelit. Pierwsze operacje wytwórcze przełyków, jeszcze skórno-jelitowych, przemieszczonych przed mostkiem pod skórą, Jezioro wykonał w latach 1947–1948 w I Klinice Chirurgicznej we Wrocławiu, kierowanej przez docenta Kazimierza Czyżewskiego [1]. Badania układu naczyniowego krezki jelita cienkiego, prowadzone przez Jeziorę i jego zespół, były podstawą do opracowania metody mobilizacji jelita czczego do wytworzenia nowego przełyku tylko z tego jelita. Jezioro jako jeden z pierwszych w Polsce przemieszczał przełyki wytworzone z jelita na szyję w kanale zamostkowym, w śródpierściu przednim. Do 1956 r. w III Klinice Chirurgicznej wytworzono 35 zamostkowych przełyków z jelita czczego [2]. W latach 1957–1958 Zdzisław Jezioro wraz z Henrykiem Kusiem opublikował kolejne prace dotyczące wytworzenia zamostkowego sztucznego przełyku z jelita czczego zarówno u dorosłych, jak i u dzieci [3, 4].

Postępem w chirurgii wytwórczej przełyku z jelita były operacje wytwórcze przełyku z jelita krętego, a następnie z jelita krętego i kątnicy. W przełyku, wytworzonym z jelita krętego i kątnicy, zastawka krętniczno-kątnicza spełnia rolę podobną do wpustu w przełyku naturalnym, zapobiegając wstęcznemu zarzucaniu treści żołądkowej do wytworzonego

przełyku [5, 6]. Metoda wytworzenia przełyku z jelita krętego i kątnicy na szypule naczyń krętniczno-okrężniczych jest oryginalną metodą, opracowaną przez Zdzisława Jeziorę [6, 7].

Do nowatorskich należy zaliczyć, wykonaną w 1962 r. przez Jeziorę i Draka, operację wtórnej mobilizacji jelita czczego z kanału podskórnego u chorego operowanego wcześniej w innym ośrodku. Po zmobilizowaniu szypuły naczyniowej, polegającym na podwiązaniu kolejnej tętnicy jelitowej i przecięciu otrzewnej w okolicy korzenia krezki, udało się wytworzyć w kanale podskórnym cały przełyk z jelita czczego [8].

Jezioro zajmował się również zagadnieniem chirurgicznego leczenia kurczu wpustu. Krytycznie odnosił się do resekcji wpustu oraz zespożeń omijających przełyk z dnem żołądka. Pozytywnie oceniał metodę Hellera, którą na podstawie własnych doświadczeń zmodyfikował: po zewnątrzśluzówkowym nacięciu mięśniówki przełyku i wpustu wykonywał przednią fundoplikację żołądka. W leczeniu olbrzymiego przełyku stosował uszypułowane odcinki jelita czczego zespalane z przełykiem i żołądkiem [9]. W operacyjnym leczeniu uchyłków Zenkera zalecał ich usunięcie oraz stosował dodatkowo pozaśluzówkowe przecięcie mięśnia pierścienno-gardłowego, co zapobiegało nawrotowi uchyłków.

W tym czasie był już autorytetem w dziedzinie chirurgii przełyku, o czym świadczy współprzewodniczenie z Romanem Drewsem sesji chirurgii przełyku na XXXVII Zjeździe Chirurgów Polskich w Łodzi w 1954 r.

Według Zdzisława Jezioro i jego zespołu w około 30% przypadków można wytworzyć przełyk zastępczy tylko z jelita czczego, w około 30% przypadków ukrwienie jelita przeznaczonego na przeszczep jest wątpliwe, a w pozostałych – uniemożliwia wykonanie przełyku z tego jelita. Skłoniło to Jeziorę i współpracowników do podjęcia próby wytworzenia przełyku zastępczego z okrężnicy. W 1960 r. Jezioro, Szewczak i Bugajski opisali pierwszy własny przypadek wytworzenia przełyku z jelita grubego [10]. Wyniki operacji wytwórczej przełyku z jelita grubego opublikowane zostały w Wiadomościach Lekarskich i w Zentralblatt für Chirurgie [11–15].

Problemy związane z niedokrwieniem końcowego odcinka zmobilizowanego jelita przeznaczonego do wytworzenia nowego przełyku Jezioro rozwiązywał w sposób oryginalny, uzupełniając brakujący odcinek nie płatem skórnym, ale uszypułowanym odcinkiem innego jelita [16]. Był to nowy sposób wytworzenia przełyku zastępczego na jednej lub dwóch szypułach naczyniowych z użyciem wstawki z jelita krętego lub okrężnicy. Sposób ten był z powodzeniem wykorzystywany

u wielu późniejszych pacjentów leczonych z powodu zwężenia przełyku po oparzeniu [16, 17].

Wykorzystując z reguły dobre ukrwienie wstępnicę, pochodzącą od tętnicy krętniczko-kątniczej, Jezioro opracował własną metodę wytworzenia przełyku zastępczego z prawej połowy okrężnicy w ułożeniu antyperystaltycznym [11].

Pracujący w klinice pod kierunkiem Zdzisława Jezioro, Henryk Kuś jako jeden z pierwszych w Polsce i na świecie podjął badania dotyczące wykorzystania protez z tworzyw sztucznych do zastąpienia przełyku [18]. Henryk Kuś również jako jeden z pierwszych chirurgów na świecie w badaniach doświadczalnych na psach, w operacjach plastycznych przełyku, używał wolnych przeszczepów jelitowych, wtórnie unaczynionych [19].

Jezioro, analizując uzyskane wyniki po operacjach wytwórczych przełyku, dążył do poprawienia ich funkcji, czego dowodem było wprowadzenie początkowo pojedynczej, a później wielokrotnej redukcji nadmiaru jelita czczego przeznaczonego na nowy przełyk [20]. W latach sześćdziesiątych Jezioro, oprócz zagadnień związanych z chirurgią wytwórczą przełyku i kurczem wpustu, poszerzał swoje zainteresowania o chirurgiczne leczenie przepuklin rozworu przełykowego i krótkiego przełyku. W publikacjach z tego okresu analizował etiologię tych schorzeń na podstawie budowy anatomicznej rozworu przełykowego i zwracał szczególną uwagę na problem refluksu. Opracował kryteria radiologiczne oceny wydolności wpustu przed i po leczeniu chirurgicznym. Wykazał, że refluksowi zapobiegają struktury anatomiczne określane jako układ zaporowy wpustu. Na XLIII Zjeździe Chirurgów Polskich w Łodzi w 1966 r. Jezioro przewodniczył sesji i wygłosił referat programowy „Kurcz wpustu” [21].

W klinice były również prowadzone badania nad wchłanianiem jelitowym po operacjach wytwórczych przełyków. Tematem tym zajmowali się Teresa Rosińska i Stanisław Piegza [22].

W 1972 r., w okresie tworzenia w Akademii Medycznej instytutów, III Klinika Chirurgiczna została podzielona na Klinikę Chirurgii Przewodu Pokarmowego, której kierownikiem pozostał prof. Zdzisław Jezioro i Klinikę Chirurgii Urazowej, na czele której stanął prof. Władysław Wręblewicz.

Uczeń Zdzisława Jezioro, Wiesław Sołtys, w 1973 r. w Szpitalu Kolejowym we Wrocławiu rozpoczął wykonywanie operacji wytwórczych przełyku. W tym czasie ośrodek wrocławski, kierowany przez Jezioro, zaliczał się do najlepszych w Polsce, zajmujących się chirurgią wytwórczą przełyku. W 1974 r. na 14. Zjeździe Naukowym Sekcji Tora-kochirurgów i Chirurgów Naczyniowych w Warszawie Jezioro wygłosił referat programowy, w którym przedstawił doświadczenia zdobyte podczas 191 operacji wytwórczych przełyku [23]. O prestiżu na-

ukowym ośrodka wrocławskiego świadczą pacjenci kierowani do leczenia bliznowej pooparzeniowej niedrożności przełyku z całego kraju oraz z zagranicy. Przykładem jest sześciolatek z Kuwejtu z bliznowym zwężeniem przełyku po oparzeniu i przetoką przełykowo-śródpiersiowo-pozaożrzewnową, powstałą po próbach mechanicznego poszerzania zwężonego przełyku. Dziecku (1976 r.) wytworzono nowy przełyk z prawej połowy okrężnicy. Przykładem mogą być również: cytowanie Jezioro przez angielskiego chirurga w *Journal of Pediatric Surgery* w 1993 r. [24] oraz oryginalne prace Jezioro publikowane w *Surgery* [25] i skróty jego publikacji w *Zentralblatt für Chirurgie* [26], oraz powierzenie recenzji podręczników chirurgii.

Przez cały okres swojej pracy Jezioro analizował wyniki leczenia chorych i publikował prace oceniające funkcje wytworzonych przełyków. W 1977 i 1978 r. Jezioro podał wyniki operacji wytwórczych przełyków z jelita grubego wykonanych w latach 1950–1970 i w 1970–1976 [27, 28]. Prace te ujawniły problem refluksu w przełykach wytworzonych z jelita grubego. W klinice zmodyfikowano lokalizację zespolenia wytworzonego przełyku z żołądkiem. Zamiast zespolenia z dnem, zaczęto wykonywać zespolenie z częścią przedodźwernikową żołądka, co istotnie zmniejszało refluks.

W 1977 r. uczeń Zdzisława Jezioro, Mieczysław Bernat opublikował własne doświadczenia w wytwarzaniu przełyku z jelita czczego, a dotyczące wtórnego przemieszczenia zmobilizowanego jelita [29]. Metoda ta jest przydatna w przypadkach zbyt krótkiego odcinka zmobilizowanego jelita lub niepewnego ukrwienia. Umieszczenie odcinka jelita, przeznaczonego na nowy przełyk, w kanale podskórnym przed mostkiem na okres 4–12 tygodni, poprawia jego ukrwienie i daje możliwość wydłużenia przeszczepu o około 5–8 cm.

Na podstawie badań śródoperacyjnych i angiograficznych na zwłokach Zdzisław Jezioro i Stanisław Milnerowicz w 1968 r. podali nowy podział operacji wytwórczych przełyku z jelita grubego. Podział ten został dokonany według rodzaju szypuły naczyniowej, odżywiającej nowy przełyk [30].

W 1979 roku profesor Zdzisław Jezioro przeszedł na emeryturę. W okresie, gdy był kierownikiem Kliniki, pracowało łącznie 54 lekarzy. Ze szkoły profesora Jezioro wyszli docenci i profesorowie: Mieczysław Bernat, Janusz Bielawski, Henryk Kuś, Stanisław Piegza, Stefan Misterka, Wiesław Sołtys.

Profesor Zdzisław Jezioro wprowadził własne, nowe metody w operacjach wytwórczych przełyku i nienowotworowych schorzeń przełyku i wpustu oraz udoskonalił już stosowane, co przyczyniło się do rozwoju chirurgii przełyku w Polsce. Dorobek naukowy profesora Zdzisława Jezioro w dziedzinie chirurgii jest znaczący i był podstawą rozwoju wrocławskiej szkoły chirurgii przełyku.

Piśmiennictwo

- [1] **Jezioro Z:** Wytwórcze zabiegi na przełyku w świetle pewnych technicznych modyfikacji. *Pam 35 Zjazdu Chir Pol* Lublin 1951, 486–488.
- [2] **Jezioro Z, Kuś H:** Mobilizacja jelita czczego dla wytworzenia sztucznego przełyku. *Post Chir* 1957, 4, 132–156.
- [3] **Jezioro Z, Kuś H:** Retrosternale Ösophagoplastik aus dem Jejunum bei Kindern. *Zbl Chir* 1957, 82, 425–436.
- [4] **Jezioro Z, Kuś H:** O zamostkowym przemieszczeniu cienkiego jelita w zabiegach wytwórczych przełyku. *Pol Przegl Chir* 1957, 29, 301–323.
- [5] **Jezioro Z:** Wytworzenie sztucznego przełyku z krętego jelita. *Pol Przegl Chir* 1958, 30, 111–118.
- [6] **Jezioro Z:** Wytworzenie sztucznego przełyku z jelita krętego z zastawką Bauhina. *Pol Przegl Chir* 1959, 31, 465–466.
- [7] **Jezioro Z:** Wytworzenie nowego przełyku z jelita krętego i kątnicy. *PZWL Warszawa* 1960.
- [8] **Jezioro Z, Drak J:** Wtórne uruchomienie cienkiego jelita przy zabiegu wytwórczym przełyku. *Pol Przegl Chir* 1954, 26, 769–775.
- [9] **Jezioro Z, Piegza S, Misterka S:** Chirurgiczne leczenie kurczu wpustu sposobem Hellera w odmianie Jezioro. *Pol Przegl Chir* 1966, 38, 227–231.
- [10] **Jezioro Z, Szewczak E, Bugajski A:** Wytworzenie nowego przełyku z grubego jelita. *Pol Przegl Chir* 1960, 32, 1249–1250.
- [11] **Jezioro Z:** Die antiperistaltischen Ösophagoplastik mit Hilfe der rechten Kolonhälfte. *Zbl Chir* 1961, 86, 1739–1745.
- [12] **Jezioro Z:** Operacje wytwórcze przełyku z grubego jelita (1). *Wiad Lek* 1961, 14, 195–203.
- [13] **Jezioro Z:** Operacje wytwórcze przełyku z grubego jelita (2). *Wiad Lek* 1961, 14, 253–259.
- [14] **Jezioro Z:** Operacje wytwórcze przełyku z grubego jelita (3). *Wiad Lek* 1961, 14, 329–337.
- [15] **Jezioro Z:** Operacje wytwórcze przełyku z grubego jelita (4). *Wiad Lek* 1961, 14, 413–422.
- [16] **Jezioro Z:** Wytworzenie przełyku z jelita grubego uszypułowanego na naczyniach okrężniczych lewych z wstawką z jelita krętego. *Pol Przegl Chir* 1967, 39, 809–814.
- [17] **Jezioro Z:** Wytworzenie przełyku z jelita krętego, kątnicy i wstawki z jelita grubego na wspólnej szypule naczyniowej krętniczo-okrężniczej. *Pol Przegl Chir* 1966, 38, 455–459.
- [18] **Kuś H:** O współczesnych próbach wytwórczych zabiegów na przełyku piersiowym z użyciem protez z mas plastycznych i przeszczepów tkankowych. *Pol Przegl Chir* 1958, 30, 1021–1025.
- [19] **Kuś H:** Wolne przeszczepianie części jelita z wytworzeniem połączeń naczyniowych. *Post Hig Med Dośw* 1962, 16, 247–298.
- [20] **Jezioro Z:** Wytworzenie przełyku z jelita czczego własną odmianą. Część I. Segmentalne wycięcie nadmiaru zmobilizowanego jelita czczego. *Pol Przegl Chir* 1973, 45, 1253–1261.
- [21] **Jezioro Z:** Kurcz wpustu. *Pam 43 Zjazdu Chir Pol Łódź* 1966, 1, 103–107.
- [22] **Jezioro Z, Rosińska T, Markowska A:** Odległe wyniki wchłaniania tłuszczów i węglowodanów po zabiegach wytwórczych przełyku z jelita grubego. *Pol Przegl Chir* 1978, 50, 823–828.
- [23] **Jezioro Z:** Chirurgiczne leczenie nienowotworowych zwężeń przełyku. *Pam 14 Zjazdu Nauk Sek Torak i Chir Nacz TChP Warszawa* 1971, 1–14.
- [24] **Cusick EL, Batchelor AAG, Spicer RD:** Development of technique for jejunal interposition in long-gap esophageal atresia. *J Ped Surg* 1993, 28, 990–994.
- [25] **Jezioro Z, Kuś H:** Experiences with the retrosternal esophageal replacement employing jejunum or ileum. *Surgery* 1958, 44, 275–286.
- [26] **Knoch HG:** Skróć artykułu: Jezioro In: Hämorrhagische, peptische Ösophagitis nach Ösophagusplastik durch verwendetes Kolon *Zbl Chir* 1967, 92, 2852.
- [27] **Jezioro Z:** Wyniki czynnościowe oraz powikłania odległe po zamostkowych operacjach wytwórczych przełyku z jelita grubego wykonanych według własnej odmiany pierwszej w latach 1950–1970. *Pol Przegl Chir* 1977, 49, 1119–1208.
- [28] **Jezioro Z:** Wyniki czynnościowe oraz powikłania odległe po zamostkowych operacjach wytwórczych przełyku z jelita grubego wykonanych według drugiej odmiany własnej (1970–1976). *Pol Przegl Chir* 1978, 50, 15–23.
- [29] **Bernat M:** Wytworzenie całego zamostkowego przełyku z jelita czczego z zastosowaniem wtórnego przemieszczenia przeszczepu sposobem Jezioro. *Pol Przegl Chir* 1977, 49, 19–24.
- [30] **Jezioro Z, Milnerowicz M:** Podział operacji wytwórczych całego przełyku z jelita grubego oparty na badaniach własnych. *Pol Przegl Chir* 1978, 50, 461–465.

Adres do korespondencji:

Renata Taboła
Katedra i Klinika Chirurgii Przewodu Pokarmowego i Chirurgii Ogólnej AM
ul. Traugutta 57/59
50-417 Wrocław
tel. 071 37 00 250

Praca wpłynęła do Redakcji: 28.06.2004 r.
Po recenzji: 22.07.2004 r.
Zaakceptowano do druku: 23.08.2004 r.

Received: 28.06.2004
Revised: 22.07.2004
Accepted: 23.08.2004