

Joanna Morga

# Narodziny polskiej neonatologii

Wspomnienia lekarzy





Polskie Towarzystwo Neonatologiczne udziela jednogłośnie patronatu nad książką „Narodziny polskiej neonatologii. Wspomnienia lekarzy” i w pełni popiera to naukowe wydarzenie. Jest to dla nas ogromny zaszczyt. Z wielką radością przyjęliśmy wiadomość o powstaniu tak prestiżowego dzieła, ukazującego sylwetki niezwykłych lekarzy neonatologów.

*M. Kornacka*

**Prof. dr hab. n. med. Maria Katarzyna Borszewska-Kornacka**  
Prezes Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego.

Patronat nad publikacją objęli:



Warszawa 2018



# Spis treści

---

Wstęp	3
<b>Stworzyć coś z niczego</b>	21
Prof. dr hab. n. med. Walentyna Iwaszko-Krawczuk	
<b>Uchronić dzieci przed bólem</b>	31
Prof. dr hab. n. med. Elżbieta Gajewska	
<b>Inwestycja w wiedzę</b>	43
Prof. dr hab. n. med. Jerzy Szczapa	
<b>Kiedy praca jest pasją</b>	53
Prof. dr hab. n. med. Maria Katarzyna Borszewska-Kornacka	
<b>Stworzyć fundament</b>	67
Prof. dr hab. n. med. Janusz Gadzinowski	
<b>Trwać mimo trudności</b>	81
Prof. dr hab. n. med. Urszula Godula-Stuglik	
<b>Neonatologia to ciągłe wyzwania</b>	95
Prof. dr hab. n. med. Ewa Helwich	
<b>Technologia to za mało</b>	109
Prof. dr hab. n. med. Ryszard Lauterbach	
<b>Leczyć łagodnie</b>	123
Prof. dr hab. n. med. Janusz Świetliński	
<b>Sztuka drobiazgów</b>	133
dr hab. n. med. Ewa Gulczyńska, prof. nzw.	
<b>Zawód dla altruistów</b>	145
Prof. dr hab. n. med. Maria Beata Czeszyńska	
<b>Neonatologia – moja pasja i miłość</b>	155
dr hab. n. med. Magdalena Rutkowska, prof. nzw.	
<b>Oddech w aerozolu</b>	169
dr hab. n. med. Jan Mazela, prof. nzw.	
Bibliografia	177



# Wstęp

---

## POCZĄTKI NEONATOLOGII

Problemami zdrowotnymi u noworodków zajmowano się już w starożytności. Ponad 4,5 tys. lat temu legendarny cesarz Chin i filozof – Huang Di (tzw. Żółty Cesarz), panujący w latach 2698–2599 p.n.e., wspominał, że wcześniaki znacznie częściej mają problemy ze spontanicznym podjęciem oddychania i z niewydolnością oddechową, niż dzieci urodzone o czasie. O większej umieralności dzieci, które przedwcześnie przysły na świat, napisano w staroegipskim papirusie medycznym – Papirusie Ebersa, który powstał najpóźniej około 1550 r. p.n.e. Relacje na temat resuscytacji noworodków można znaleźć w Starym Testamencie i Talmudzie. [1]

Hipokrates (460–375 p.n.e.) opisywał bezmózgowie i inne deformacje mózgowcaszki u noworodków [2]. W słynnym Corpus Hippocraticum, najstarszym greckim zabytku piśmiennictwa medycznego, opisywane są choroby zakaźne noworodków, w tym wirusowe, jak świnka czy zakażenie wirusem opryszczki (herpes) [3].

## OD KURCZAKA DO WCZEŚNIAKA

Przed rewolucją przemysłową, która zaczęła się w XVIII w., przedwcześnie urodzonymi i chorymi noworodkami zajmowano się w domu. Nie były one otoczone specjalną opieką medyczną. Od XVIII w. lekarze pełnili coraz większą rolę przy odbieraniu porodu, ale opieka nad noworodkami wciąż pozostawała w rękach matek i położnych.

Można powiedzieć, że historia współczesnej neonatologii zaczęła się w XIX w. we Francji, dzięki zaangażowaniu postępowych lekarzy położników oraz położnych [4].

Jednym z nich był dr Pierre Budin (1846–1907) z Hôpital de la Charité w Paryżu. Francuski położnik był pionierem w opiece nad noworodkami, których życie było zagrożone i poświęcił swoją działalność temu, by obniżyć ich umieralność. Zachęcał do edukowania młodych mam na temat właściwego żywienia noworodków i zapewnienia im odpowiedniej higieny. Zdawał sobie też sprawę z zagrożeń, jakie wiąże się z karmieniem

noworodków mlekiem krowim zanieczyszczonym bakteriami, dlatego zachęcał matki, by karmiły dzieci piersią. W sytuacjach, w których matczyne mleko nie wystarczało, zalecał sterylizowane mleko krowie. U wcześniaków, które nie mogły być karmione drogą doustną, zaczął stosować żywienie przez węłębnik wprowadzany bezpośrednio do światła żołądka. [5]

Budin był asystentem położnika dr. Étienne'a Stéphane'a Tarniera, który zapisał się w historii rozwoju neonatologii m.in. tym, że wprowadził prototyp nowoczesnego inkubatora do opieki nad noworodkami urodzonymi przedwcześnie. [5] Pierwszy inkubator wynalazł tak naprawdę Johann Georg Von Ruehl w 1835 r. w Sankt Petersburgu. [15] Dr Tarnier zainspirował się cieplarkami używanymi do chowu kurcząt w paryskim ZOO. To były ciężkie czasy dla Francji. Z powodu wojny francusko-pruskiej (1870–1871) i klęski głodu populacja kraju bardzo się zmniejszyła. Tarnier zdawał sobie sprawę, że aby poprawić przyrost naturalny, konieczne jest ograniczenie umieralności noworodków. Inkubator mógł zwiększyć przeżywalność dzieci urodzonych przedwcześnie (tj. między 22. a 36. tygodniem ciąży), u których jednym z głównych problemów (poza niewydolnością oddechową) są zaburzone procesy termoregulacji. [6] Inkubator wymyślony przez Tarniera był drewniany i miał szklaną pokrywę, a wewnątrz był ogrzewany przez butlę z gorącą wodą. [5]

Wynalazek dr. Tarniera został wprowadzony po raz pierwszy do praktyki klinicznej w 1880 r. we francuskim szpitalu L'Hôpital Paris Maternité. [6] W ciągu trzech lat stosowania inkubatorów umieralność noworodków w tej placówce spadła o 28 proc. [5] Osiem lat później zaczęły się ukazywać doniesienia naukowe autorstwa dr. Pierre'a Budina na temat sukcesu, jakim okazało się zastosowanie inkubatorów. Jednak międzynarodowe środowisko medyczne było początkowo sceptycznie nastawione do tego wynalazku i uważało go za praktykę pseudonaukową. [6]

Jednak dr Budin tak mocno wierzył, że inkubatory mogą uratować życie wielu noworodków, iż przekonał niemieckiego lekarza dr. Martina Courneya, aby pokazać urządzenie na Wystawie Światowej w Berlinie w 1896 r. Courney miał niewątpliwie znacznie większe zdolności handlowe i menedżerskie niż francuski położnik. Ze szpitala klinicznego Charité w Berlinie „wypożyczył” kilkoro dzieci urodzonych przedwcześnie, do prezentacji inkubatora. Personel szpitala wyraził na to zgodę, ponieważ uważał, że i tak są skazane na śmierć. Do opieki nad maluchami Courney zatrudnił kadrę pielęgniarek. Rodzice wcześniaków mogli je obserwować w inkubatorach. Jego pokaz odniósł wielki sukces – cała szóstka dzieci przeżyła. Courney ruszył z inkubatorami w trasę do USA, gdzie pokazywał je na każdej większej wystawie handlowej. Ostatecznie w 1903 r. osiadł na Coney Island, gdzie w parku rozrywki Luna Park pokazywał inkubatory i leżące w nich maleńkie wcześniaki, jako atrakcję, za której oglądanie chętni płacili 25 centów. Dzięki temu rodzice dzieci mogli bezpłatnie korzystać z nowego wynalazku i z opieki



medycznej nad maluchami. I choć dziś ten pomysł wydaje się być bardzo niestosowny, to wtedy pozwolił uratować życie setek noworodków. [6]

Incubatory były szerzej wprowadzane na oddziały noworodkowe dopiero w późnych latach 40. XX w. Systematycznie je udoskonalano, wyposażając w urządzenia monitorujące różne istotne parametry, jak wilgotność, stężenie tlenu, temperatura oraz funkcje życiowe noworodków.

## **WALKA O ODDECH, WALKA O ŻYCIE**

Choć już w starożytności próbowano stosować różne metody ratowania noworodków, u których doszło do zatrzymania krążenia i do bezdechu, to w większości były one brutalne i mało skuteczne. Były to na przykład silne potrząsanie dzieckiem, uderzanie, trzymanie głową w dół, uciskanie klatki piersiowej. [7]

Potrzeba było wielu stuleci, żeby dzięki znajomości fizjologii i rozwojowi technologii powstały skuteczne i mało inwazyjne metody wspomaganie oddychania u noworodków. Tak naprawdę ich rozwój zaczął się dopiero od połowy XX w. [7]

Do tego czasu królowały metody bardzo prymitywne. W 1745 r. chirurg William Tossach zaprezentował członkom Royal Society of London (Towarzystwo Królewskie w Londynie) przypadek skutecznej resuscytacji górnik zezadzonego w kopalni. Zastosowano w tym celu metodę usta-usta, którą wykorzystywały położne do cucenia dzieci, które nie zaczęły spontanicznie oddychać po narodzinach. Co ciekawe, relacja Tossacha nie wzbudziła zachwyty członków towarzystwa, którzy uważali, że życie kończy się wtedy, gdy człowiek przestaje oddychać. [1]

Szkocki położnik William Smellie pisał w 1752 r., że standardowe postępowanie z noworodkiem, który nie daje oznak życia, powinno polegać na nacieraniu jego głowy, skroni i klatki piersiowej alkoholem, podaniu mu czosnku, cebuli lub musztardy do ust i do nosa. Polecał też wspomaganie oddychania noworodka za pomocą prostej rurki wkładanej do krtani. [1]

Angielski położnik Benjamin Pugh (1715–1798), który wynalazł kleszcze położnicze, wymyślił również elastyczną rurkę wkładaną do krtani i służącą do resuscytacji nowo narodzonych dzieci. [1]

W latach 1774–1776 Royal Humane Society w Londynie, organizacja promująca ratowanie osób z zatrzymaniem krążenia i oddychania, zalecała stosowanie metody usta-usta u noworodków, które nie zaczęły spontanicznie oddychać po narodzinach. Jednak ceniony wówczas szkocki położnik William Hunter krytykował ten sposób ratowania

życia, jako zbyt prymitywny. Opracował rodzaj pompki, która pomagała wentylować płuca. Od 1782 r. metoda ta była zalecana przez Royal Humane Society zamiast metody usta-usta, a jej popularność utrzymywała się przez kolejne 50 lat. Niektórzy uznani położnicy rekomendowali jednak dalej metodę usta-usta lub stosowanie rurki intubacyjnej. W tym gronie znaleźli się francuski profesor położnictwa Académie des Sciences (Francuskiej Akademii Nauk) w Paryżu François Chaussier oraz angielski położnik James Blundell z Guy's Hospital w Londynie. [1]

Jednak gdy francuski chirurg Leroy d'Etiolles przedstawił związek między wentylowaniem płuc a odmą opłucnową (przedostanie się powietrza lub innych gazów do jamy opłucnej) podczas swojego wykładu w Paryżu w 1827 r., zarówno metoda usta-usta, jak i stosowanie do wentylacji „pompki” popadły w niełaskę na ponad 100 lat. [1]

Na jakiś czas nastąpił powrót do bardzo prymitywnych metod resuscytacji noworodków, takich jak odwracanie ich do góry nogami, uciskanie klatki piersiowej, rytmiczne pociąganie za język, potrząsanie, głośne krzyki, a nawet rozszerzanie odbytu kolbą kukurydzy czy dziobem kruka, zanurzanie w zimnej wodzie, a czasem na zmianę w zimnej i gorącej; masowanie, klepanie i szczypanie, pobudzanie prądem elektrycznym, rozpylanie oparów wódki, wprowadzanie dymu papierosowego przed odbyt. [1]

Lekarze poszukiwali jednak cały czas metod mechanicznego wspomaganie oddychania, które pomogłyby ratować najmniejsze dzieci. W 1879 r. francuski położnik Gairal, opracował rodzaj urządzenia do krótkotrwałej wentylacji płuc dzieci, które nazwał „aerophore pulmonaire”. Była to gumowa bańka połączona z rurką w kształcie litery J, którą wprowadzano do górnych dróg oddechowych dziecka, by pompować powietrze. [1]

W 1887 r. w Nowym Jorku lekarze George Fell i Joseph O'Dwyer stworzyli urządzenie złożone z pompki nożnej połączonej z rurką intubacyjną, które wytwarzało przerywane ciśnienie dodatnie w płucach. Wykorzystywano je do wentylacji mechanicznej dzieci.

Alexander Graham Bell w 1889 r. zaprojektował dla noworodków urządzenie, które miało wentylować płuca w sposób nieinwazyjny na zasadzie wytwarzania ujemnego ciśnienia na klatkę piersiową. Jednak nie ma dowodów na to, że było ono wykorzystywane. [10]

12 października 1928 r. w Boston's Children Hospital w USA po raz pierwszy zastosowano tzw. żelazne płuco opracowane przez naukowców z Harvard School of Public Health w Bostonie – Phillipa Drinkera i Louisa Shawa. Pacjentką, u której zastosowano to urządzenie, była ośmioletnia dziewczynka z niewydolnością oddechową z powodu polio. Udało się ją uratować. Żelazne płuco jest komorą, w której pacjent leży i w której po uszczelnieniu generowane jest podciśnienie (czyli ujemne ciśnienie na klatkę

piersiową). Był to pierwszy respirator, który zaczęto stosować powszechnie, na dużą skalę, zwłaszcza w latach 50. i 60. XX w. u ofiar polio, u których doszło do porażenia mięśni oddechowych i zaburzeń oddychania. [8]

W latach 50. XX w. u noworodków urodzonych z niedotlenieniem okołoporodowym rekomendowano napełnianie żołądka tlenem. Ta metoda była popularna przez dekadę, ale w ciągu kolejnych 10 lat wycofano się z jej stosowania, gdy okazało się, że jest nieskuteczna. [1]

Amerykański pediatra Allan P. Bloxson zaobserwował, że resuscytacji wymaga więcej dzieci urodzonych przez cesarskie cięcie niż drogą naturalną i w 1950 r. wprowadził opracowaną przez siebie metalową komorę, w której noworodki były poddawane działaniu tlenu (stężenie powyżej 60 proc.). Jego ciśnienie wzrastało cyklicznie, by naśladować zmiany zachodzące w trakcie skurczów porodowych. Stosowanie tej komory było przez jakiś czas zalecane przez pisma naukowe. Jednak badanie z 1956 r. nie wykazało jego przewagi nad standardową opieką w inkubatorze. [1]

W latach 50. XX w. wykazano w badaniach (dr Arnall Patz, dr Everett Kinsey), że wysokie stężenia tlenu w inkubatorze mogą powodować u dzieci ślepotę. [13]

Przełom w rozwoju metod wspomagania oddychania przyniosła epidemia polio w Danii w 1952 r. W kraju dysponowano jedynie siedmioma respiratorami generującymi ujemne ciśnienie. Dodatkowy problem stanowiło to, że nie są to urządzenia skuteczne u pacjentów z tzw. opuszkową i opuszkowo-rdzeniową postacią polio (gdy wirus atakuje struktury podstawy mózgu, w tym jądra nerwów czaszkowych oraz ośrodek oddechowy i ośrodek krążenia w rdzeniu kręgowym). Śmiertelność chorych z tymi postaciami choroby wynosiła 80 proc. Wówczas w Szpitalu Blegdams w Kopenhadze zastosowano worki samospężalne przez tracheostomię (otwór w tchawicy wykonany podczas zabiegu tracheotomii). Dzięki temu śmiertelność pacjentów spadła do 25 proc. Wymagało to jednak zaangażowania ogromnej grupy studentów medycyny – około 1400. [9] [10]

Ten niewątpliwy sukces zapoczątkował prace nad rozwojem metod wentylacji mechanicznej wykorzystującej ciśnienie dodatnie w drogach oddechowych. Przed 1959 r. u noworodków zastosowano dwa respiratory tego typu, tj. respirator Engstroma w Szwecji oraz respirator East-Radcliff w Afryce Południowej. [10]

Wraz z upływem czasu powstawały kolejne generacje tych aparatów. W latach 70. XX w. wprowadzono respiratory, które można było synchronizować z oddechem własnym pacjenta. Na początku lat 70. XX w. prof. George Gregory z University of California w San Francisco wykazał, że zastosowanie nieinwazyjnej metody wspierającej oddychanie,

która polega na wytwarzaniu stałego dodatniego ciśnienia w drogach oddechowych (CPAP), może znacznie zmniejszyć śmiertelność u noworodków z zespołem zaburzeń oddychania. Przed wprowadzeniem CPAP śmiertelność w tej grupie dzieci, do której należą głównie wcześniaki, wynosiła ponad 50 proc. [11]

W 1959 r. w piśmie „American Journal of Diseases of Childhood” ukazała się praca dr Mary Ellen Avery oraz dr. Jeremiaha Meada na temat związku między niedoborem surfaktantu płucnego a zespołem zaburzeń oddychania u wcześniaków. [15] W latach 90. XX w. do leczenia wcześniaków z tymi zaburzeniami wprowadzono egzogenny surfaktant, a jeszcze później zaczęto stosować prenatalnie steroidy w celu zapobiegania temu zespołowi lub minimalizowania jego ciężkości. [15]

## OPIEKA W SZPITALU

Niemal do połowy XX w. najbardziej chore noworodki i wcześniaki były przeważnie wysyłane ze szpitala do domu bez stosowania żadnych specjalnych procedur medycznych. Wiele z nich nie dożywało pierwszych urodzin. Pierwsze specjalne oddziały dla noworodków (Special Care Baby Units) zaczęły powstawać po II wojnie światowej w Wielkiej Brytanii i USA. Były to pierwowzory oddziałów intensywnej terapii noworodka (NICU). [5]

W 1948 r. ukazała się pierwsza edycja standardów i rekomendacji Amerykańskiej Akademii Pediatrii (AAP) na temat opieki szpitalnej nad noworodkami („Standards and Recommendations for Hospital Care of Newborn Infants”). [15] W 1949 r. Julius Hess oraz Evelyn Lundeen wydali pierwszy podręcznik na temat opieki nad dziećmi urodzonymi przedwcześnie pt. „The premature infant: medical and nursery care”. Zwracali w nim uwagę m.in. na to, by jak najbardziej opóźnić przedwczesne narodziny dziecka, a także na konieczność minimalizowania procedur medycznych oraz delikatnego obchodzenia się z wcześniakami. Zalecali też podawanie im tlenu. [1]

W 1952 r. Virginia Apgar, specjalizująca się w zakresie anestezjologii w położnictwie, przedstawiła skalę (od 0 do 10 punktów) pomocną w ocenie stanu dzieci tuż po narodzinach. Publikacja na ten temat ukazała się rok później. Skala zaproponowana przez Apgar (tzw. skala Apgar) miała uprościć klasyfikowanie noworodków tuż po urodzeniu ze względu na ich stan zdrowia, a także stanowić punkt wyjścia do porównywania efektów różnych praktyk stosowanych w położnictwie i perinatologii. Choć metoda ta nie jest doskonała, stosuje się ją do dziś i neonatolodzy zwykli mówić, że najpierw patrzą na noworodka „oczami Virginii Apgar”. [1]

Pierwszy nowoczesny oddział intensywnej terapii noworodka (NICU) został otwarty w październiku 1960 r. w Yale-New Haven Hospital. Jego pomysłodawcą i organizatorem

był amerykański pediatra dr Louis Gluck. Do stworzenia NICU przyczynił się nie tylko rozwój nowej aparatury pozwalającej zapewnić odpowiednie warunki (ciepło, wilgotność i stały dopływ tlenu) noworodkom chorym czy przedwcześnie urodzonym, ale też postęp wiedzy na temat potrzeb tych dzieci (m.in. w zakresie żywienia) oraz największych zagrożeń dla ich zdrowia i życia. [12]

Termin neonatologia ukuł Alexander J. Schaffer, który po raz pierwszy użył go w 1960 r. w książce pt. „Diseases of the Newborn”. Określił w ten sposób dziedzinę medycyny, która zajmuje się diagnozowaniem i leczeniem różnych chorób i zaburzeń u noworodków. [14]

Pierwszy egzamin z dziedziny neonatologii został przeprowadzony w 1975 r. w USA. [19]

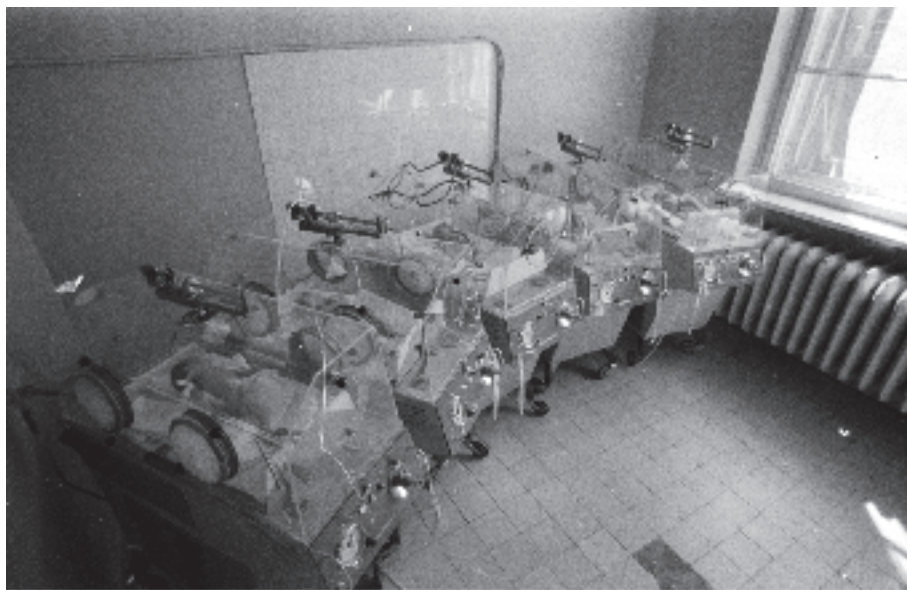


foto. PAP/JAKUB GRELOWSKI, 1971

## **POLSCY PIONIERZY NEONATOLOGII**

W Polsce pierwszy oddział noworodkowy powstał w 1925 r. przy I Klinice Położnictwa i Ginekologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Liczył 40 łóżeczek, a kierowała nim dr Marta Erlich. [16] [17]

W okresie międzywojennym przykładem zmian w myśleniu o opiece nad noworodkami był szpital położniczy przy ul. Karowej w Warszawie (obecnie Szpital im. ks. Anny Mazowieckiej). W latach 30. XX. w. wprowadzono w nim do użytku inkubatory, a młode mamy edukowano w zakresie higieny osobistej oraz pielęgnacji i opieki nad dzieckiem. Początkowo przebywały one na sali razem z noworodkami, co oznacza, że w placówce bardzo wcześnie realizowano zasadę tzw. rooming-in, czyli matka razem z dzieckiem, jeszcze zanim upowszechniła się w innych szpitalach.

Jednak w latach 30. XX w. dzieci zaczęto umieszczać w osobnych pokojach, by matki mogły odpocząć po porodzie. [22]

Jednym z dramatycznych skutków II wojny światowej była bardzo wysoka umieralność niemowląt w Polsce w okresie powojennym. Wynosiła ona 111 niemowląt na 1000 żywych urodzeń. [18] Dzieci do pierwszego roku umierały najczęściej z powodu zakażeń, biegunek, niedożywienia. Główny odsetek tych zgonów stanowiły zgony noworodków. W 1945 r. w Klinice Położniczo-Ginekologicznej Akademii Medycznej w Poznaniu powstał pierwszy w Polsce Oddział dla Zdrowych i Chorych Noworodków. Kierowała nim doc. Kazimiera Jerzykowska-Kuleszyna. Oddział liczył wówczas 80 łóżek, ale w 1965 r. ich liczba wzrosła ponad dwukrotnie do 162. [19] W tamtym czasie o poprawę opieki nad noworodkami starała się również dr Halina Brzozowska z Warszawy. [23]

Jednym z ważnych i przełomowych wydarzeń w zakresie opieki nad dziećmi nowo narodzonymi w powojennej Polsce była pierwsza transfuzja wymienna krwi u noworodka zagrożonego chorobą hemolityczną. Wykonał ją w 1949 r. ginekolog i położnik prof. Kazimierz Jabłoński. [20]

Do rozwoju choroby hemolitycznej noworodka może dojść z powodu konfliktu serologicznego między matką a dzieckiem – gdy matka ma układ antygenów krwi Rh(-), a dziecko ma po ojcu układ Rh(+). Helena i Marian Górszczykowie mieli konflikt serologiczny i wcześniej stracili z tego powodu szóstkę dzieci – dochodziło do poronień lub zgonów dzieci tuż po ich przyjściu na świat. Dochowali się tylko jednej córki, wówczas 18-letniej Krystyny. Pani Helena była w ósmej ciąży, gdy zgłosiła się do prof. Ludwika Hirszfelda. Ten immunolog i bakteriolog przyczynił się do odkrycia mechanizmów dziedziczenia grup krwi i wprowadził ich oznaczenie, jako 0, A, B i AB; oznaczył też czynnik Rh. Po wojnie pracował nad związkami, jaki zachodzi między grupami krwi a patologią ciąży. [20] Badania wykazały we krwi pani Heleny wysoki poziom przeciwciał przeciwko krwinkom dziecka. Transfuzja wymienna przeprowadzona przez prof. Jabłońskiego uratowała życie jej córeczki – Haliny, która w przyszłości została neonatologiem. [20]

W 1948 r. na wniosek ministra zdrowia powstał Instytut Matki i Dziecka (IMiD) w Warszawie (choćby statut instytutu nadano tej placówce trzy lata później). W 1950 roku

w IMiD utworzono pierwszy w kraju modelowy oddział wcześniaków oraz pierwszą poradnię wcześniaków, a trzy lata później powstała tam pierwsza Klinika Neonatologiczna. [19] [21]

W latach 40. i 50. XX w. studia medyczne kończyło pokolenie lekarzy, których obecnie uważa się za pionierów polskiej neonatologii – prof. Irena Twarowska (w latach 1972–1993 kierownik Kliniki Neonatologii AM w Poznaniu), prof. Danuta Łozińska (współtwórczyni Kliniki Neonatologii CMPK w Warszawie), prof. Róża Osuch-Jaczevska (w latach 1974–1991 kierownik Kliniki Neonatologii Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach), prof. Irena Norska-Borówka (w latach 1980–1999 kierownik Kliniki Patologii Noworodka z Oddziałem Intensywnej Terapii Śląskiej Akademii Medycznej w Zabrze), prof. Walentyna Iwaszko-Krawczuk (twórczyni i pierwszy kierownik Kliniki Neonatologii w Białymstoku), prof. Elżbieta Gajewska (w latach 1988–2003 kierownik Kliniki Neonatologii Akademii Medycznej we Wrocławiu), dr Czesław Bryniak (założyciel i pierwszy kierownik Kliniki Neonatologii Collegium Medicum UJ w Krakowie). [19] [24]

Pierwszy polski podręcznik do neonatologii napisały doc. Jerzykowska-Kuleszyna i prof. Twarowska. Była to wydana w 1964 r. książka pt. „Fizjologia noworodka i wcześniaka”. [23] [24]

W latach 60. XX w. powstawały w naszym kraju samodzielne oddziały, w których organizowano specjalną opiekę nad noworodkami, zwłaszcza urodzonymi przedwcześnie. Wprowadzano zasady reżimu epidemiologicznego, ponieważ zakażenia szpitalne były częstą przyczyną zgonów noworodków. Wczesna umieralność niemowląt, za którą głównie odpowiada umieralność noworodków, wynosiła wówczas 30 na 1000 żywych urodzeń (30 promili). [17]

Przełomowym momentem w rozwoju polskiej neonatologii było założenie w 1969 r. Ogólnopolskiej Sekcji Neonatologii przy Polskim Towarzystwie Pediatrycznym. Był to początek wyodrębniania się neonatologii z pediatrii. Jej pierwszą przewodniczącą była prof. (wówczas dr) Irena Twarowska, której polska neonatologia zawdzięcza właśnie oddzielenie się od pediatrii i usamodzielnienie się. Oprócz niej członkami pierwszego zarządu sekcji byli prof. (wówczas dr) Róża Osuch-Jaczevska, dr Czesław Bryniak, prof. (wówczas dr) Danuta Łozińska, dr Maria Miecznikowska oraz prof. (wówczas dr) prof. Elżbieta Gajewska, która przewodniczyła sekcji od 1982 r. [17] [19] W 1974 r. powstał znak – symbol Sekcji Neonatologii, a później Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego – przedstawione na niebieskim tle ręce matki, które obejmują małe dziecko.

Badania naukowe prowadzone przez pionierów polskiej neonatologii pomagały wprowadzać wiele potrzebnych zmian w opiece nad noworodkami. Efektem zainteresowań dr Łozińskiej hematologią i konfliktem serologicznym była pierwsza dopłodowa

transfuzja krwi, która została przez nią przeprowadzona w 1969 r. z powodu konfliktu Rh między matką a dzieckiem. [24] [25]

Prof. Elżbieta Gajewska poświęciła się m.in. badaniom nad metodami leczenia choroby hemolitycznej, będącej skutkiem konfliktu serologicznego między matką a płodem. Wykazała w swoich pracach, że immunoglobulina anti-RhD eliminuje z krwiobiegu matki krwinki płodu. Określiła też wielkość dawki tej immunoglobuliny, która skutecznie zapobiega immunizacji matki. W 1976 r. w wyniku starań Ogólnopolskiej Sekcji Neonatologii minister zdrowia i opieki społecznej wydał ustawę mówiącą o obowiązku stosowania immunoglobuliny anti-RhD w profilaktyce konfliktu matczyno-płodowego. [24] [26]

Prof. Walentyna Iwaszko-Krawczuk prowadziła badania nad odpornością noworodków urodzonych z cechami hipotrofii wewnątrzmacicznej, czyli za małych w stosunku do wieku płodowego. [19] Jej prace na ten temat są cytowane w podręczniku „Neonatology – Pathophysiology and management of the newborn” pod redakcją dr. Gordona B. Avery'ego (pierwsze wydanie w 1975 r.).

## **CZAS NA ZMIANY**

Intensywniejszy rozwój polskiej neonatologii przypada na lata 80. XX w. W roku 1981 do programu rządowego został wpisany plan działań na rzecz noworodków. Przyczyniły się do tego dramatyczne statystyki na temat umieralności okołoporodowej dzieci w Polsce – wynosiła ona wówczas 21 promili. Co więcej, noworodki urodzone z ciężarem ciała poniżej 1000 gramów nie były zaliczane do dzieci żywo urodzonych w pierwszej dobie życia. Natomiast na świecie podejmowano wysiłki, by ratować życie dzieci z niską masą urodzeniową. Dzięki zwiększeniu nakładów finansowych w kraju zaczęły powstawać ośrodki neonatologiczne. [27]

O zmianie podejścia do opieki nad noworodkami może świadczyć fakt, że w 1982 r. minister zdrowia powołał dwóch zastępców konsultanta krajowego ds. pediatrii (wówczas prof. dr. hab. Krystyny Bożkowej), którzy mieli zajmować się neonatologią. Były to prof. Irena Twarowska oraz prof. Elżbieta Gajewska. [19]

To one nawiązały współpracę z Krajowym Funduszem na Rzecz Dzieci (utworzony w maju 1981 r.), który udzielał ogromnego wsparcia oddziałom noworodkowym, pomagając m.in. w zakupie niezbędnego sprzętu i artykułów medycznych. Dzięki podjęciu współpracy z Children Health Care Foundation w USA fundusz przyczynił się też do kształcenia specjalistycznych kadr zajmujących się opieką nad noworodkami. Ze stypendiów naukowych organizowanych przez amerykańską fundację skorzystało wielu neonatologów, również tych, którzy obecnie są (lub byli) kierownikami najlepszych oddziałów i klinik neonatologicznych w Polsce. [19] [26]





Fot. PAP/ANDRZEJ RYBCZYŃSKI, 1982

W latach 80. XX w. zaczęto organizować w Polsce sympozja neonatologiczne – krajowe, ale też międzynarodowe.

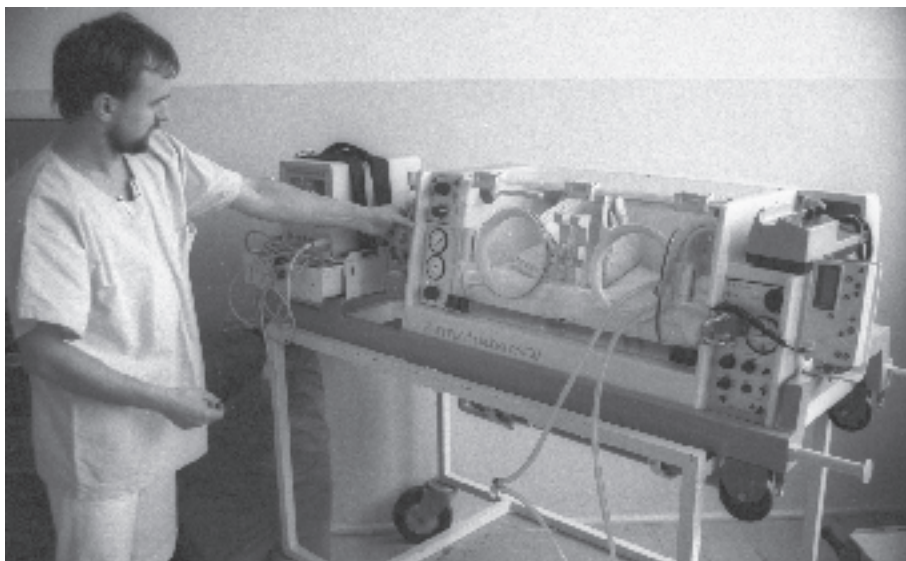
Rok 1988 to kolejna znacząca data w historii polskiej neonatologii – dzięki staraniom prof. Elżbiety Gajewskiej oraz prof. Danuty Łozińskiej minister zdrowia i opieki społecznej powołał specjalizację II stopnia z neonatologii. [19] Jednocześnie mianował kilkunastu neonatologów, którzy mieli zająć się tworzeniem nowej specjalizacji i przeprowadzać egzaminy weryfikacyjne dla pediatrów pracujących co najmniej 10 lat w oddziałach noworodkowych. [26] W gronie tym oprócz nesterek polskiej neonatologii znalazły się też m.in. prof. Urszula Godula-Stuglik, prof. Jerzy Szczapa, prof. Janusz Gadzinowski, prof. Ewa Helwich.

W krótkim czasie – na przełomie lat 80. i 90. XX w. – neonatolodzy musieli przejąć umiejętności prowadzenia intensywnej terapii noworodków od anestezjologów, którzy dotychczas się tym zajmowali. Tej trudnej sztuki uczyli ich m.in. prof. Janusz Świetliński (specjalista w dziedzinie anestezjologii, pediatrii i neonatologii), prof. Zdzisław Rondio, dr Marcin Rawicz, dr Janusz Jeske, prof. Tadeusz Szreter, dr Wojciech Grzywna i prof. Andrzej Piotrowski. W opiece nad krytycznie chorymi noworodkami była to istotna zmiana, ponieważ neonatolodzy zaczęli prowadzić intensywną terapię znacznie delikatniej.

## ORGANIZACJA TO PODSTAWA

Na początku lat 90. XX w. umieralność okołoporodowa noworodków wciąż utrzymywała się na wysokim poziomie – w 1990 r. wynosiła 19,5 promili. Umieralność niemowląt, której główny odsetek stanowi umieralność noworodków, była bardzo podobna – 19,4 promili. [28]

Dlatego Ministerstwo Zdrowia zaproponowało prof. Grzegorzowi Bręborowiczowi (położnik) i prof. Januszowi Gadzinowskiemu (neonatolog) opracowanie Programu Poprawy Opieki Perinatalnej dla całej Polski. Wzorem miał być program, jaki ta para specjalistów stworzyła wcześniej dla Wielkopolski. Jego celem było obniżenie okołoporodowej zachorowalności i umieralności matek, płodów i noworodków. [28]



Fot. PAP/WITOLD JABLONOWSKI, 1990

Program ten został wprowadzony w Polsce w 1995 r. Zakładał utworzenie trójstopniowej opieki perinatalnej na wzór systemów funkcjonujących w krajach o wyższym poziomie opieki medycznej. Szpitale i oddziały położnicze oraz noworodkowe podzielono na trzy poziomy: poziom I – podstawowy, poziom II – specjalistyczny i poziom III – tzw. nadspecjalizację. Ośrodki z I poziomu referencyjności prowadzą opiekę nad zdrowymi matkami i dziećmi, zajmują się ewentualnie reanimacją noworodka i stabilizacją jego stanu. Ośrodki II stopnia mogą leczyć dzieci urodzone przedwcześnie, ale powyżej 32. tygodnia ciąży oraz średnio chore. Są to z reguły duże szpitale miejskie lub wojewódzkie, dysponujące intensywną terapią. Ośrodki z III poziomu prowadzą intensywną

terapię noworodków, zajmują się leczeniem bardzo małych wcześniaków (z bardzo małą i ekstremalnie małą masą urodzeniową) i noworodków z ciężkimi patologiami. W najtrudniejszych przypadkach placówki te uzyskują wsparcie wyspecjalizowanych ośrodków ogólnopolskich, takich jak Instytut Matki i Dziecka w Warszawie, Centrum Zdrowia Dziecka w Międzylesiu (Warszawa), czy Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi.



Fot. PAP/ADAM URBANEK, 1993

Program Poprawy Opieki Perinatalnej wprowadzano stopniowo w kolejnych województwach, pod koniec lat 90. XX w. objęto nim całą Polskę. [28] Dzięki temu w krótkim czasie udało się uzyskać spadek umieralność okotoporodowej – do 9,7 promili w 2000 i do 6,8 promili w 2010 r. oraz spadek umieralności niemowląt – do 8,1 promili w 2000 r. i do 5 promili w 2010. [28]

O tym, że pozycja neonatologii systematycznie się umacniała, świadczy powołanie w 1995 r. Nadzoru Krajowego Neonatologicznego. Jego przewodniczącą została prof. Elżbieta Gajewska. [19] Dwa lata później powstał Związek Zawodowy Neonatologów. [19]

W tym samym czasie Ogólnopolska Sekcja Neonatologiczna przekształciła się w Polskie Towarzystwo Neonatologiczne, którego pierwszym prezesem był prof. Jerzy Szczapa (1996–2011), a drugim prof. Maria Katarzyna Borszewska-Kornacka.

W latach 90. XX w. zaczęto też wprowadzać badania przesiewowe noworodków w kierunku poważnych chorób uwarunkowanych genetycznie – w 1991 r. badanie w kierunku fenyloketonurii, a w 1994 r. w kierunku wrodzonej niedoczynności tarczycy. Badaniem przesiewowym w kierunku mukowiscydozy objęto wszystkie polskie noworodki w 2009 r. [28]

Neonatolodzy zaczęli też doskonalić swoje umiejętności podczas licznych szkoleń i warsztatów, które organizowali m.in. prof. Janusz Gadzinowski i prof. Grzegorz Bręborowicz, prof. Jerzy Szczapa, prof. Janusz Świetliński.

Rozwój neonatologii w Polsce przyspieszył znacznie również dzięki wsparciu udzielonemu przez Wielką Orkiestrę Świątecznej Pomocy (WOŚP), która już podczas swojego drugiego finału w 1994 r. zbierała pieniądze na pomoc szpitalom noworodkowym. [17] [19] [29] Fundacja nie tylko dokonywała zakupów najwyższej jakości specjalistycznego sprzętu dla noworodków, ale zaczęła finansować badania przesiewowe i programy medyczne dla nowo narodzonych dzieci. W 2001 r. powstał Program Powszechnych Przesiewowych Badań Stuchu u Noworodków (Polska jest jedynym krajem, w którym taki program funkcjonuje), a także Program Leczenia i Zapobiegania Retinopatii Wcześnieaków. [17] [29]

Dzięki staraniom prof. Elżbiety Gajewskiej w 2003 r. WOŚP zaczęła finansować Program Nieinwazyjnego Wspomagania Oddechu u Noworodków. Pierwszymi urządzeniami zakupionymi do tego celu były aparaty Infant Flow (do nieinwazyjnego stosowania metody CPAP). Dzięki programowi w Polsce na oddziałach noworodkowych jest więcej aparatów do nieinwazyjnego wspomagania oddychania niż w wielu krajach bogatych. [29] Zgodnie z szacunkami już po sześciu latach funkcjonowania projekt ten pozwolił uniknąć intubacji i wentylacji mechanicznej u ponad 80 proc. noworodków leczonych z powodu zespołu zaburzeń oddychania, co przełożyło się na mniejszą liczbę powikłań oddechowych. [26] [30]

## **CORAZ DELIKATNIEJ**

Na przełomie XX i XXI w. w Polsce powszechnie wprowadzono na oddziały system rooming-in, czyli system matka razem z dzieckiem. Zaczęto poszerzać zespoły zajmujące się noworodkami o wielu potrzebnych specjalistów, w tym psychologa, specjalistę laktacyjnego, fizjoterapeutę i logopedę. [28]

Neonatolodzy zaczęli dostrzegać korzyści płynące z delikatnej opieki nad noworodkami w ciężkim stanie i najmniejszymi wcześniakami, ograniczania intensywnych ingerencji medycznych do minimum, zapewniania dzieciom warunków jak najbardziej zbliżonych do tych, które panują w tonie mamy.

W drugiej dekadzie XXI w. wprowadzona została do Polski metoda hipotermii leczniczej stosowanej u noworodków z encefalopatią niedotlenieniowo-niedokrwinną. Duże zastugi na tym polu mają prof. Ewa Gluczyńska z Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi i prof. Janusz Gadzinowski, kierownik Kliniki i Katedry Neonatologii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu. Encefalopatia niedotlenieniowo-niedokrwinna jest poważnym powikłaniem niedotlenienia okołoporodowego, istotną przyczyną zgonów noworodków i długotrwałej niepełnosprawności dzieci w późniejszym wieku. Hipotermia chroni ośrodkowy układ nerwowy, gdyż spowalnia metabolizm tkanki nerwowej i jej zapotrzebowanie na glukozę i tlen. Metoda ta pozwala zmniejszyć powikłania związane z niedotlenieniem mózgu. [31]

Dzięki staraniom prof. Ewy Helwich, konsultanta krajowego ds. neonatologii, oraz konsultantów wojewódzkich w 2008 r. udało się wprowadzić w naszym kraju program biernej immunizacji wcześniaków przeciw wirusowi RS. Dotyczył on jedynie wyjątkowo dzieci urodzonych przed 28. tygodniem ciąży. Zgodnie z obwieszczeniem ministra zdrowia z 1 marca 2018 r. grupa objęta tą profilaktyką została rozszerzona na wcześniaki urodzone przed 33. tygodniem ciąży. [32]

W celu jeszcze lepszej organizacji i finansowania opieki nad noworodkami urodzonymi przedwcześnie, z inicjatywy prezes Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego prof. Marii Katarzyny Borszewskiej-Kornackiej, w 2012 r. została utworzona „Koalicja dla wcześniaka”. Skupia ona wiele organizacji, którym leży na sercu poprawa opieki nad noworodkami urodzonymi przed czasem.

Druga dekada XXI w. to również czas systematyzowania kwestii związanych z opieką nad noworodkami w Polsce. W 2015 r. z inicjatywy prof. Borszewskiej-Kornackiej ukazało się pierwsze wydanie publikacji pt. „Standardy opieki medycznej nad noworodkiem w Polsce – zalecenia Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego”. Jest to zbiór wytycznych na temat postępowania klinicznego w 28 obszarach opieki nad noworodkami, zarówno w szpitalu, jak i po wyjściu do domu. [33]

Postęp w dziedzinie perinatologii i neonatologii sprawił, że zwiększyła się przeżywalność dzieci urodzonych ze skrajnie małą masą ciała. Neonatolodzy zaczęli zdawać sobie sprawę, że w niektórych przypadkach uporczywe stosowanie terapii u tych noworodków jest jedynie przedłużaniem procesu umierania i przysparza im niepotrzebnych cierpień.

Aby ułatwić lekarzom podejmowanie trudnych z etycznego punktu widzenia decyzji, powstały w Polsce w 2011 r. „Rekomendacje dotyczące postępowania z matką i noworodkiem urodzonym na granicy możliwości przeżycia z uwzględnieniem aspektów etycznych”. [34] Była to inicjatywa prof. Magdaleny Rutkowskiej z Instytutu Matki

i Dziecka, która nawiązała współpracę z filozofami, etykami i duchownymi. Prof. Rutkowska jest też pomysłodawczynią studiów podyplomowych pt. Etyka a praktyka medyczna w perinatologii i pediatrii.

Zaangażowanie polskich neonatologów na przestrzeni wielu dekad spowodowało, że obecnie poziom opieki nad noworodkami w naszym kraju nie odbiega w wielu aspektach od najlepszych ośrodków neonatologicznych na świecie. Odzwierciedla to przede wszystkim niska umieralność noworodków (poniżej 5 promili).

Neonatolodzy ciągle dążą jednak do poprawy nie tylko wskaźników przeżywalności dzieci, w tym wcześniaków i ciężko chorych noworodków, ale też ratowania ich zdrowia, tak by w przyszłości mogły doganiać w rozwoju swoich rówieśników urodzonych o czasie i w pełni korzystać z życia. Dlatego prof. Ewa Helwich oraz konsultanci tworzący Nadzór Krajowy w dziedzinie neonatologii od kilku lat postulują zorganizowanie dla wcześniaków kompleksowej opieki co najmniej do 3. roku życia.



Fot. Koalicja dla wcześniaka, 2015





fol. zbiony prywatne prof. Walentyna Iwaszko-Krawczuk



# Stworzyć coś z niczego

*„Nie było żadnych autorytetów, sprzętu, ale były książki. Polską neonatologię tworzyliśmy od zera, wspomagając się literaturą.”*

– **prof. Walentyna Iwaszko-Krawczuk**, nestorka polskiej neonatologii, kierownik Kliniki Neonatologii Akademii Medycznej w Białymstoku w latach 1986–2000, wieloletni konsultant województwa podlaskiego ds. neonatologii oraz konsultant regionalny regionu północno-wschodniego.



## (Nie)szczęśliwy wypadek

O tym, że zostałam neonatologiem, zdecydował przypadek, a właściwie poważny wypadek komunikacyjny. Miałam złamanie podstawy czaszki, wyciek płynu mózgowo-rdzeniowego przez ucho oraz złamanie miednicy. Byłam już wtedy chirurgiem dziecięcym i miałam specjalizację z pediatrii.

Po wypadku trudno mi było odnaleźć się w pracy, na oddziale. Czuję się źle, miałam zawroty głowy. Wtedy – to był rok 1963 – prof. Stefan Soszka, twórca Kliniki Położnictwa i Chorób Kobietych w Białymstoku, zaproponował mi pracę w oddziale noworodkowym. Ktoś mu mnie polecił. Pamiętam, że przyszedłam do niego prosto z pracy w rejonie, ubrana w kalosze. Do profesora tak przyjść nie wypadało, ale on był dla mnie bardzo serdeczny.

Początkowo bardzo nie chciałam zajmować się neonatologią. Ta praca wydawała się wprawdzie lżejsza niż pediatria, ale była bardzo nieatrakcyjna, ponieważ polegała głównie na przewijaniu dzieci. Noworodków się wtedy prawie w ogóle nie leczyło. Z powodu stanu zdrowia nie miałam jednak wyboru. Tak trafiłam na oddział noworodków i wcześniaków, którym kierowała doc. Barbara Kańska. Organizowałyśmy go od podstaw, od zera.

Moja szefowa odbyła trzymiesięczny kurs neonatologii w Aberville w Anglii. Pamiętam, że stamtąd przywozła niesamowitą dla nas informację, że nie trzeba unieruchamiać złamanego obojczyka u noworodków.

Kiedy w 1968 r. doc. Kańska została dyrektorem Amerykańskiego Szpitala Dziecięcego w Prokocimiu, przejęłam kierowanie oddziałem. Bardzo się tym denerwowałam, wiedziałam, że to odpowiedzialna praca. Wtedy umierało dużo noworodków – umieralność wynosiła w tym czasie kilkadziesiąt promili.

## Nadzieja w książkach

W tamtych czasach nie było właściwie żadnych autorytetów w dziedzinie neonatologii, żadnych rekomendacji. I to było najgorsze, bo nie było się kogo poradzić.

Zasady postępowania z noworodkami były narzucane przez pediatrów i położników – kierowników klinik. Zgodnie z zaleceniami prof. Krystyny Bożkowej, ówczesnego autorytetu w pediatrii, nie mogliśmy trzymać na oddziale dzieci z jakąkolwiek infekcją – nawet z zapaleniem spojówek, które bardzo często występowało u noworodków, jako efekt podrażnienia po zabiegu Credego, ani dzieci gorączkujących z powodu odwodnienia. Trzeba było je odsyłać na oddziały pediatryczne. Nie zawsze się temu podporządkowywałyśmy. Wiedziałyśmy, że w niektórych przypadkach gorączka czy zapalenie spojówek nie zagrażają innym noworodkom. Nieraz wystarczyło dziecko dobrze napoić i gorączka ustępowała.

Mój zespół był bardzo młody, niedoświadczony, bez specjalizacji. Dlatego bardzo ucieszyłam się, gdy dołączyła do niego moja koleżanka z gimnazjum, liceum i ze studiów – Krysia Goszczyńska. Była doświadczonym pediatrą, osobą solidną i odpowiedzialną, dobrym lekarzem. Cenne było również to, że była żoną ginekologa dr. Jerzego Goszczyńskiego, który współpracował z naszą kliniką, a później został dyrektorem naszego szpitala. On był naszym obrońcą i zaopatrzeniowcem. Drugą osobą, która mnie wspierała w pracy, była dr Krystyna Dzienis specjalista II stopnia z pediatrii z dużym doświadczeniem klinicznym. Jestem wdzięczna za współpracę wszystkim moim asystentom: Elżbiecie Kulikowskiej, Joannie Szamatowicz, Krystynie Dębek, Markowi Alifierowi, Barbarze Juchnickiej, Alicji Wasiluk.

Warunki na oddziale były trudne. Na sali leżało 30 noworodków, czasem nawet dwójka w jednym łóżeczku, bo nie było miejsca. Położne spały na noszach wojskowych. Gdy przychodziła godzina karmienia, położna ładowała na wózek 20 noworodków i rozwiożała do matek. Na sali był wrzask, bo dzieci były głodne. Karmienie było co trzy godziny, z sześciogodzinną przerwą nocną. Uczono nas wtedy, że takie jest wydzielanie soków żołądkowych u dziecka.

Nie było diagnostyki, nie było sprzętu – inkubatorów, respiratorów. Na szczęście były podręczniki, była literatura. W kraju neonatologią zajmowała się garstka osób – oprócz mnie jeszcze m.in. doc. Barbara Kańska, prof. Irena Twarowska z Poznania i prof. Elżbieta Gajewska z Wrocławia. I do wszystkiego musiałyśmy dochodzić same, opierając się na literaturze. Nieraz siedziałam w bibliotece do późnych godzin wieczornych. Pamiętam, gdy raz w zimie wracałam późno do domu i spotkałam po drodze mężczyznę. Zapytał:

- Skąd pani wraca?
- Z biblioteki, a pan?
- A ja z więzienia.

Wystraszyłam się, chociaż dziś myślę, że tylko żartował, bo przecież tak późno nikt z więzienia nie wychodzi.

Z literaturą naukową byliśmy zawsze na bieżąco. Moje asystentki podkreślały, że nigdy nie wstydziły się swojej wiedzy – ani na forum ogólnopolskim, ani za granicą.

## Biblia neonatologii

Śmieję się, że największą „łapówką”, jaką dostałam w życiu, był wielki tom „Neonatology” pod redakcją dr. Gordona B. Avery'ego (pierwsza edycja 1975 r. – przyp. red.). To jest biblia neonatologii.

Dostałam ją od kobiety, która miała ciężko chore dziecko z dziecięcym porażeniem mózgowym. Z dziewczynką nie było kontaktu, nie chodziła. Matka bardzo chciała ją rehabilitować, ale w Polsce nikt nie chciał się tego podjąć. Postanowiła wyjechać z nią na leczenie do USA. Niestety, nie mogła uzyskać specjalistycznej opinii w tej sprawie. Ja podjęłam się opisanie stanu dziecka, ona to przetłumaczyła na angielski i dziewczynkę przyjęto na rehabilitację w Stanach Zjednoczonych. Mama w podziękowaniu podarowała mi tę książkę, która wtedy kosztowała chyba ze 100 dolarów. Dla nas to był majątek.

Jestem bardzo dumna z tego, że w tej książce cytowane są trzy moje prace naukowe. Dotyczą odporności noworodków urodzonych z cechami hipotrofii wewnątrzmacicznej, czyli za małych w stosunku do wieku płodowego. Na ogół przyczyną tego jest niewydolność łożyska, która powoduje, że zaburzony jest transfer czynników odżywczych i tlenu do płodu. W efekcie dziecko się gorzej rozwija.

Działanie układu odporności u noworodków z hipotrofią zainteresowało mnie dlatego, że w Polsce to była tabula rasa, nie było o tym żadnych prac. Gdy zrobiłam pracę doktorską na ten temat, to była wielka nowość. W swoich badaniach wykazałam, że komórki odpornościowe u tych dzieci pochłaniają mniej drobnoustrojów w procesie fagocytozy i efekt bakteriobójczy jest obniżony. W związku z tym te noworodki są mniej odporne, częściej chorują.

## Nieprzespane noce

Bardzo się przejmowałam swoją pracą. Każde dziecko musiałam sama obejrzeć, sprawdzić jego stan. Staraliśmy się ratować dzieci w miarę naszych możliwości. Ale często nie

możliśmy im pomóc. Wtedy nie było takich metod oceny stanu noworodka (poza skalą Apgar) i metod leczenia, jak obecnie.

Pamiętam, jak rodziła u nas pacjentka z Tychów. To była wyczekana ciąża. Dziecko urodziło się duże, donoszone, ale w zamartwicy, czyli z niedotlenieniem. Cała ekipa położników przysłała na oddział noworodkowy sprawdzić, co z nim. A ono miało wylew śródczaszkowy i właśnie umierało.

Te zgony nie dawały mi spać po nocach. Bardzo przeżywałam, gdy nie mogłam pomóc. Najgorsze były zgony nagłe.

Na szczęście pacjenci nie byli w tamtych latach roszczeniowi, uważali, że skoro się nie udało, to nie mogło się udać. Ludzie bardziej ufali lekarzom.

Nocy nie przesypiałam także dlatego, że mnie budzono i musiałam natychmiast pędzić na oddział (nieraz z wałkami na głowie), pomagać dyżurującym lekarzom. Ale od tego jest się kierownikiem...

Największym przeżyciem jakie pamiętam, było przyjście u nas na świat pierwszego dziecka z *in vitro* (12 listopada 1987 r. – przyp. red.). Byłam przy jego narodzinach. Cesarskie cięcie robił prof. Marian Szamotowicz. Mieliśmy wtedy wielki napór reporterów.

Myślałam: Boże! Gdy się urodzi w zamartwicy i ja go nie docucę, to mnie powieszają. Bardzo się bałam. Wybrałam dla tego dziecka oddzielną salkę, oddzielny zespół pielęgniarek. Sama je pielęgnowałam. Ale marzyłam, żebym jak najszybciej mogła je wypuścić do domu.

Na obchody 25-lecia *in vitro* w Polsce odwiedziła nas ta dziewczyna. Piękna i zdrowa. Wyszła za męża i ma swoje dziecko.

Narodziny dziecka to jest cud natury!

## Trudne rozmowy

Rodzicom bardzo trudno jest powiedzieć, że dziecko będzie niepełnosprawne albo umrze.

Do dziś pamiętam, jak jednej z naszych pacjentek urodziło się dziecko z zespołem Downa. Położnik nie chciał rodzicom o tym mówić. A my przecież mamy obowiązek informowania. Gdy przyszedł ojciec noworodka, powiedziałam mu, że urodziło mu się dziecko niezupełnie zdrowe i będzie się gorzej rozwijało. A on na to:

- Ale w końcu rozwinie się?
- No w końcu tak... Będzie później chodziło.
- Ale będzie chodziło?
- Będzie gorzej rozumiało mowę.
- Ale w końcu nauczy się rozmawiać?

Nie mogłam mu wytłumaczyć, bo on to wszystko przyjmował za dobrą monetę. Matka dziecka była położną i też nic nie dostrzegała. Dowiedzieli się dopiero, gdy dziecko zachorowało i przyjechało do ich domu pogotowie. Wtedy powiedziała im o tym lekarka. Ale miłość rodziców, zwłaszcza matki, jest niemierzalna.

Wspominam do dziś, jak urodziła się u nas dziewczynka bardzo zniekształcona – nie miała powiek, warg. Miała niesamowity wyraz twarzy. Zaproponowałam jej mamie – to była żona milicjanta – że pomogę jej znaleźć ośrodek, gdzie dzieckiem się zaopiekują. A ona popatrzyła na mnie i powiedziała: To moje dziecko i ja je zabiorę. I zabrała. Kiedyś spotkałam je razem w filharmonii. Ta dziewczyna przeszła szereg operacji, w tym plastycznych. Skończyła studia.

Ja uważam, że naprawdę wspaniałą zmianą było wprowadzenie w latach 90. XX w. systemu rooming-in, czyli przebywania na oddziale matki z dzieckiem. A także możliwość odwiedzania matki przez bliskich. Dla kobiety ważne są zwłaszcza odwiedziny partnera. Wtedy wszystkie problemy znikają.

## Walentyna, Walentyna to pierwsza w świecie podniebna miss

Bardzo duża zmiana w opiece nad noworodkami nastąpiła wraz z wprowadzeniem respiratorów, a także fototerapii w leczeniu żółtaczek. Wcześniej ja wprowadziłam w Polsce leczenie żółtaczki u noworodków przy pomocy Luminalu. To lek uspokajający, ale pobudza metabolizm bilirubiny. To był wtedy jedyny sposób, bo nie było lamp do fototerapii, a żółtaczki trafiały się bardzo ciężkie.

Dzięki Wielkiej Orkiestrze Świątecznej Pomocy dostaliśmy w latach 90. XX w. wspaniałe inkubatory. Poza tym udało nam się uzyskać aparat do USG, by oceniać mózg oraz narządy wewnętrzne noworodków.

Efektom mojej pracy, także dydaktycznej, było obniżenie wskaźnika umieralności okołoporodowej dzieci w województwie podlaskim do ok. 8 promili. Mieliśmy też najniższą w Polsce śmiertelność wśród wcześniaków urodzonych z najniższą masą ciała. Choć nie zawsze udawało się uniknąć u nich poważnych skutków wcześniactwa.

Pamiętam chłopca, który po urodzeniu ważył poniżej 600 gramów. Gdy pokazałam dziecko ojcu, to aż się zachwiał z wrażenia. Spotkałam go z synem po wielu latach. Chłopak jest ładny, sprawny fizycznie, ale niepełnosprawny umysłowo. Potrafił powiedzieć jak się nazywa, ale już z podaniem miejsca zamieszkania miał problemy. Nigdy nie będzie samodzielny.

Nie mogę też zapomnieć jednej pacjentki, która urodziła u nas trojaczki. Karmiła je sumiennie piersią. Kiedyś zażartowałam, że przynajmniej jedno z dzieci mogła ochrzcić moim imieniem. Gdy wyszłam, zapytała położną:

- A jak pani docent ma na imię?
- Walentyna.
- O Boże! Nawet gdybym miała piątkę, żadnej bym tak nie nazwała.

Rozbawiła mnie. Walentyna to było kiedyś bardzo popularne imię.

Mieliśmy w naszej klinice wiele sukcesów. Ale chyba najbardziej jestem dumna z tego, że wychowałam całą kadrę neonatologów, która kontynuuje moją pracę i nadal jest zasadniczym wsparciem w pracy dydaktycznej i klinicznej dla mojego następcy p.o. kierownika Kliniki doc. Marka Szczepańskiego. To mi daje ogromną satysfakcję. Wiem, że moje wychowanki też są dumne ze mnie. Powiedziały mi, że tylko dzięki mnie nauczyły się neonatologii.

# Życiorys

## prof. dr hab. n. med. Walentyna Iwaszko-Krawczuk

Studia medyczne na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Białymstoku ukończyła w 1957 r., uzyskując dyplom lekarza z wyróżnieniem i pierwszą lokatą. Po odbyciu rocznego stażu uzyskała stypendium specjalizacyjne Studium Doskonalenia Kadr Lekarskich. W ramach tego stypendium była oddelegowana do Kliniki Pediatrii, a następnie przeszła do Kliniki Chirurgii Dziecięcej w Białymstoku.

Po uzyskaniu w 1961 r. specjalizacji I stopnia z pediatrii pracowała kolejno w Pogotowiu Pediatricznym i Poradni Pediatricznej oraz w Państwowym Domu Małego Dziecka w Białymstoku. W styczniu 1963 r. uzyskała II stopień specjalizacji z pediatrii i została zatrudniona na oddziale noworodków i wcześniaków w I Klinice Położnictwa i Chorób Kobięcych w Białymstoku. Następnie była kierownikiem tego oddziału.

Stopień doktora nauk medycznych nadano jej w 1972 r., a stopień doktora habilitowanego w 1979 r. W 1986 r. została powołana na stanowisko kierownika Kliniki Neonatologii Akademii Medycznej w Białymstoku, którą organizowała od podstaw. Kliniką Neonatologii kierowała do 2000 r.

W 1992 r. uzyskała tytuł profesora. Od roku 1986 prof. Walentyna Iwaszko-Krawczuk pełniła funkcję inspektora ds. neonatologii województwa białostockiego. W 1989 r. została konsultantem ds. neonatologii regionu północno-wschodniego, a w roku 1993 r. członkiem Krajowego Zespołu Specjalistów ds. Pediatrii i Medycyny Szkolnej.

Była organizatorką i przewodniczącą sesji egzaminacyjnych na II stopień specjalizacji z neonatologii o charakterze weryfikacyjnym dla makroregionu północno-wschodniego; członkiem komisji egzaminacyjnych w Warszawie, Katowicach, Krakowie i we Wrocławiu. Należy do Polskiego Towarzystwa Pediatricznego (członek honorowy), Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego i Polskiego Towarzystwa Medycyny Perinatalnej.

Współorganizowała wiele sympozjów naukowych. Była recenzentem doktoratów i habilitacji, opiniowała przewody na stopień doktora nauk medycznych, prace habilitacyjne.

Jest autorką licznych publikacji naukowych oraz rozdziałów w podręcznikach dotyczących położnictwa i ginekologii, neonatologii i medycyny perinatalnej.

Otrzymała wiele nagród i wyróżnień, m.in. dwukrotnie nagrodę ministra zdrowia i opieki społecznej (1979 r. i 1999 r.).



Fot. PAP/ZBIGNIEW WDOWIŃSKI, 1973





Fot. Koalicja dla wcześniaka, 2015



Fot. Koalicja dla wcześniaka, 2015

# Uchronić dzieci przed bólem

**„Przez cały czas mojej pracy jako neonatolog robiłam wszystko, by zaoszczędzić dzieciom bólu.”**

**– prof. zw. dr hab. Elżbieta Gajewska**, współtwórcza polskiej neonatologii, pierwszy konsultant krajowy w dziedzinie neonatologii, wieloletni kierownik Kliniki Neonatologii Akademii Medycznej we Wrocławiu (będąc od trzeciego roku na Oddziale Pediatricznym).



## Z miłości do dzieci

Byłam najmłodsza z rodzeństwa. Miałam pięć starszych siostr, które bardzo się mną opiekowały, bo mama musiała pracować. Doznałam od nich wiele miłości i czułości. I jak tylko sięgnę pamięcią, ja również byłam bardzo opiekuńcza wobec małych dzieci. Zawsze mnie coś do nich ciągnęło.

Marzyłam, żeby zostać lekarzem i opiekować się dziećmi. Niestety wojna wywarła ogromny wpływ na moją rodzinę. Moje siostry wróciły z niej bardzo poszkodowane. Wszystkie musiałyśmy iść do pracy, łącznie ze mną. Byłam wtedy w szkole średniej i wydawało mi się, że moje marzenia nie mają szansy się spełnić. Ale ja mam silną wolę, dlatego, gdy poszłam do pracy, zapisałam się do szkoły dla dorosłych.

Gdy weszłam do klasy, zobaczyłam dorosłych ludzi w ławkach. Po lewej siedzieli wojskowi, niektórzy już w wieku bardzo dojrzałym. Mieli pełno orderów, jakieś insygnia, których nie rozpoznawałam. Ja byłam w tej klasie najmłodsza.

To była dla mnie prawdziwa nauka, bo zobaczyłam, jak oni się niesamowicie pilnie uczyli. Z lekcji na lekcję byli tak dobrze przygotowani. Wszyscy w tej klasie zdali maturę bez problemu i wszyscy dostali się na studia. Wojskowi wybierali weterynarię. Po latach dowiedziałam się, że wtedy weterynarze byli w wojsku bardzo potrzebni. Pozostali szli na inne kierunki. I tylko ja jedna chciałam iść na medycynę. Ale nie wierzyłam, że się dostanę. Nie pobierałam przecież żadnych korepetycji, nikt mi nie pomagał, musiałam pracować. W związku z tym wydawało mi się, że to jest niemożliwe. Pomyślałam jednak, że będę się przygotowywać sama, a jak się nie dostanę w tym roku, to spróbuję w przyszłym.

To był rok 1952. Na medycynę było kilkudziesięciu kandydatów na jedno miejsce. To bardzo dużo. Powiedziano nam, że wyniki egzaminu zostaną wywieszane przed rektoratem. Pojechałam tam. Tłumy ludzi stały przed listą – jedni smutni, inni nie. I nagle

koleżanki, z którymi zdawałam egzamin, pokiwały do mnie i krzyknęły: „Elka, dostałaś się! I my też!”. To było wielkie przeżycie.

## Bez znieczulenia

Studia to były bardzo ciężkie czasy. Początkowo byłam bardzo zdezorientowana, bo na pierwszym, drugim roku niczym się nie różniły od szkoły. Uczyłam się fizyki, chemii, matematyki, a mi się wydawało, że od razu będę leczyć dzieci. Na szczęście bardzo szybko poznałam mojego męża i trud studiów mogliśmy dźwigać razem.

Po drugim roku studia stały się bardziej ciekawe. Choć dziś trudno uwierzyć, jak to wtedy wyglądało. Na przykład ćwiczenia z chirurgii dziecięcej. Cała nasza grupa – 40 studentów – przyszła na wyznaczoną godzinę. Wyszła do nas pielęgniarka i powiedziała, że mają jedynie pięć par kaloszy, ale kto ma czyste skarpetki, może wejść w skarpetkach. Tylko w podartych nie wolno wchodzić. Myśmy się zaczęli wszyscy śmiać z tego anonsu, ale ona naprawdę tego pilnowała. I w końcu wtargnęliśmy na tę salę...

I to był chyba najbardziej bolesny moment w moim życiu. Okazało się, że w tym czasie wszystkie najmniejsze dzieci, niedojrzałe jeszcze, operowano bez znieczulenia. Dawano im tylko jakieś leki uspokajające.

Nawet nie mogę o tym opowiadać...

To wywarło na mnie takie wrażenie, że zaczęłam się zastanawiać, czy ja się w ogóle nadaję na medycynę, a tym bardziej na pediatrię, skoro już na samym początku tak to przeżywam.

To był czas, kiedy musiałam zdecydować, czy chcę być na kierunku pediatrycznym, czy na kierunku ogólnolekarskim. Wybrałam jednak pediatrię. Ale te ćwiczenia, to była dla mnie duża próba. Nie wiedziałam, czy podołam temu, co tak bardzo chciałam w życiu robić. Trudno mi było znieść to, że te najmniejsze niedojrzałe dzieci nie dostawały znieczulenia. Wtedy uważano jednak, że one nie odczuwają bólu.

W miarę rozwoju pediatrii i neonatologii to zostało oczywiście zweryfikowane, zmienione, bo to było nie do przyjęcia. To jest właśnie ten ogromny postęp, który się dokonał od lat 50. XX w.

## Trudna droga

Klinika pediatrii składała się wtedy z jednej olbrzymiej sali podzielonej na boksy. Na tej jednej sali leżały ciężko chore noworodki – oddzielone szybko, noworodki z wrodzonymi

wadami rozwojowymi, a dalej niemowlęta z zapaleniem płuc i innymi ciężkimi chorobami. Trochę lepiej był oddzielony oddział chorób zakaźnych. Wtedy panowały odra i ospa wietrzna. Na tej dużej sali przebywały też starsze dzieci, nawet kilkunastoletnie.

Jeśli chodzi o tę starszą grupę dzieci, to największe wrażenie wywarła na mnie wizyta na oddziale pacjentów po chorobie Heinego-Medina (polio – przyp. red.). Nasz asystent pokazał nam, jak trzeba te dzieci rehabilitować. Po godzinie nauki mieliśmy robić to sami. Ale nikt z nas nie chciał, bośmy się bardzo bali, że możemy tym dzieciom wyrządzić krzywdę. One płakały. A my nie potrafiliśmy im pomóc. Pamiętam, że ja raczej głośno mówiłam tego małego chłopczyka, którym kazano mi się zająć, aniżeli mu pomagałam rehabilitacją, bo nie potrafiłam.

W grupie zrobił się mały strajk. Ale w końcu wyszło to na dobre, bo asystent więcej czasu poświęcił na naszą naukę.

Na ćwiczeniach podzielono nas tak, że każdy miał pod opieką jakąś grupę dzieci. Ja oczywiście od razu skierowałam się do boks z tymi najmniejszymi noworodkami. Jednak tragedią dla mnie było to, że gdy wracałam po tygodniu, to dzieci, które były chore, miały zapalenie płuc lub inne schorzenia, już nie było. One po prostu umierały.

Brakowało antybiotyków. Na całą salę był jeden stary inkubator węgierski. Później miałam takie same w swojej klinice i do dzisiaj nie wiem, skąd te węgierskie inkubatory się wzięły. Były otwarte i nie było w nich ogrzewania. Pielęgniarki musiały wkładać do nich termofory. Ja dopiero później zdałam sobie sprawę, ile taki termofor mógł wyrządzić szkody, bo dziecko mogło doznać poparzeń. Podobnie było z butlami z tlenem. Stały na środku sali, często bez przykrycia i nikt się tym nie przejmował.

W piwnicy była kuchnia mleczna. To była duża sala, gdzie gotowano posiłki dla personelu i dla starszych dzieci, a z mleka krowiego robiono mieszanki dla tych najmniejszych. Rozwożono je po salach takim bardzo starym niepomalowanym wózkiem. Wtedy nie było jeszcze wiadomo, że robienie posiłków z mleka krowiego dla noworodków nie jest dobre.

Kierownikiem kliniki pediatrii była pani prof. Hanna Hirszfelkowa. Ona ją organizowała od podstaw. Pani profesor doskonale wiedziała, jaki pokarm jest najlepszy dla maleńkiego dziecka, dlatego gorąco namawiała i uczyła matki, żeby karmiły dzieci piersią, a nadmiar pokarmu oddawały do zlewni mleka kobiecego dla chorych i najstarszych dzieci. To właśnie dla tych dzieci profesor Hirszfelkowa zorganizowała pierwszą w Polsce przykliczną zlewnię mleka kobiecego.

W czasie mojego egzaminu z pediatrii pani profesor zapytała mnie, kim chcę być w przyszłości. Odpowiedziałam, że chcę leczyć małe dzieci. A ona na to: „Jeśli tak, to przed panią jest bardzo trudna droga. Ale lekarzem, który zajmuje się noworodkami, powinien być ten, kto bardzo tego chce”.

## Dzieci w szufladach

Nie pomyliła się. Moja praca nie była usłana płatkami róż. To był najtrudniejszy okres w rozwoju neonatologii, ponieważ wtedy nic nie było.

Po stażu specjalizacyjnym i zdaniu egzaminu pierwszego stopnia z pediatrii rozpoczęłam pracę na oddziale noworodków w II Klinice Ginekologii i Położnictwa Akademii Medycznej we Wrocławiu. To był 1961 r. Zastałam tam sale noworodków może nieco tylko lepsze aniżeli ta, w której mieliśmy ćwiczenia na studiach. Oprócz starych łóżeczek stały tam olbrzymie szafy z szufladami. A ponieważ wtedy rodziło się bardzo dużo dzieci, a nie było tyle łóżeczek, często kładziono je w tych szufladach. Tak było zresztą nie tylko w mojej klinice, ale też w szpitalach, w których byłam na stażu z pediatrii.

Incubatory były stare, węgierskie, takie jak za czasów moich studiów. Kuchni mlecznej właściwie nie było. Był tylko taki wydzielony kącik. I podobnie jak wiele lat wcześniej, na ćwiczeniach w trakcie moich studiów, również tutaj w metalowych garnkach gotowano dla noworodków mieszanki z mleka krowiego.

Jeden sterylizator był na sali operacyjnej i jak coś było pilnie potrzebne dla ciężko chorego noworodka, to pielęgniarki biegały na salę operacyjną, by z niego skorzystać.

Pielęgniarek mieliśmy bardzo dużo, bo nasz oddział był olbrzymi – leżało na nim około 80 noworodków. Ale tak naprawdę one w większości miały ukończoną jedynie szkołę piastunek pediatrycznych we Wrocławiu. Zajmowały się pielęgowaniem dzieci, ale nie mogły wykonywać żadnych zabiegów. Były jednak niesamowicie zainteresowane swoją pracą, uczciwe, pracowite i bardzo pomocne. Później wiele z nich zdobyło dyplom pielęgniarki.

Wskaźnik wczesnej umieralności niemowląt wynosił wówczas 40 promili. Przyczyną były przede wszystkim ciężkie zakażenia na oddziałach oraz wcześniactwo. Wcześnieiki wtedy umierały, ponieważ nie mieliśmy możliwości ich leczenia.

W latach 60. XX w. zgodnie z zaleceniami prof. Krystyny Bożkowej, która była konsultantem krajowym ds. pediatrii, chorych noworodków nie można było leczyć na oddziałach noworodkowych. Cokolwiek się takiemu dziecku przytrafiło, musiało być przetransportowane karetką dla dorosłych – bez żadnego specjalnego zabezpieczenia

– na oddział chirurgii lub do kliniki pediatrii. I nawet jeśli nie był to poważny problem zdrowotny, tam już zostawało. A ponieważ transport nie był przystosowany dla noworodków, wiele z nich podczas transportu umierało. My te dzieci przewożone karetkami zaczęłyśmy w końcu umieszczać w koszach otulone wata, by lepiej znosiły trudne warunki podróży.

Pamiętam, że pracująca w Warszawie doc. Halina Brzozowska odważyła się powiedzieć, że ona będzie leczyła wszystkie chore noworodki. Niestety miała niemal 100-procentową umieralność i było to głównie związane z ich śmiertelnością podczas transportu.

## Bolesny oddech

Gdy zaczęłam prowadzić oddział noworodkowy to niewiele potrafiłam. Musiałam się konsultować z prof. Wandą Klinowską, która była kierownikiem Kliniki Pediatrii AM we Wrocławiu. Ona poświęcała mi swój czas na tłumaczenie wielu rzeczy i dużo mnie nauczyła.

Możliwości nauki nie było wtedy wiele – nie mieliśmy dostępu do literatury zagranicznej. Jedynie w niektórych ośrodkach w kraju było paru doświadczonych neonatologów, jak np. prof. Irena Twarowska, prof. Danuta Łozińska z Warszawy czy prof. Róża Osuch-Jaczevska z Katowic. Prof. Twarowska była wspaniałą osobą, miała ogromną wiedzę i potrafiła się nią dzielić. Do dziś żałuję, że za wcześniej od nas odeszła.

Prof. Irena Twarowska była pierwszą przewodniczącą ogólnopolskiej sekcji neonatologii, która powstała przy Polskim Towarzystwie Pediatrycznym. Po dwóch kadencjach pani profesor, ja objęłam to stanowisko i przewodniczyłam sekcji przez 17 lat. Wraz z zarządem sekcji dokonaliśmy w tym czasie niezmiernie ważnych dla polskiej neonatologii zmian. Nasze usilne starania doprowadziły do powołania przez ministra zdrowia specjalizacji z neonatologii oraz Nadzoru Krajowego. Zostałam mianowana pierwszym w Polsce konsultantem krajowym w dziedzinie neonatologii.

W tym czasie w Krakowie członkowie sekcji pod moim przewodnictwem, prof. Twarowska, dr Maria Miecznikowska oraz dr Czesław Bryniak, stworzyli wizerunek naszego symbolu – ręce matki obejmujące malutkie dziecko na niebieskim tle, co na płótnie utrwalił inż. architekt Andrzej Miecznikowski. To wspaniałe, że symbol niezmiennie do dnia dzisiejszego przyświeca naszej pracy i naszej misji.

Rozwój neonatologii w Polsce był opóźniony w stosunku do świata – do krajów, takich jak Francja, USA, Australia. Ale to była wina wojny, która była okrutna i zatrzymała rozwój medycyny w Polsce.

W latach 60. XX w. po udanych próbach zastosowania wentylacji mechanicznej u noworodków z problemami oddechowymi anesteziolodzy doszli do wniosku, że mogą tak samo ratować te najmniejsze dzieci, jak ratują dorosłych. Ten pomysł przyjął się na świecie. W końcu dotarł też do Polski. Zaczęto ratować dzieci, które dotychczas były skazane na śmierć, bo się urodziły przedwcześnie, w ciężkim stanie. Dzięki tej metodzie wskaźnik wczesnej umieralności zaczął się obniżać.

Wtedy wydawało się, że ta intensywna terapia to jest panaceum na wszystko. W latach 80. XX w. anesteziolodzy, których zawsze był niedobór, zaczęli namawiać nas, neonatologów, żebyśmy zajęli się intensywną terapią noworodków. To nie było wcale takie proste i łatwe, przynajmniej dla mnie. Wiedziałam, że muszę się nauczyć i nauczyłam się, ale zawsze myślałam o tym, jak wiele bólu musi ta rurka intubacyjna dziecku sprawiać.

Muszę przyznać, że intubowałam, bo musiałam, żeby ratować życie, ale od początku wiedziałam, że to nie jest wyjście z sytuacji, że te dzieci na pewno bardzo cierpią, chociaż nie potrafią tego w żaden sposób – oprócz krzyku – wyrazić.

Na świecie myślano już o innych metodach ratowania noworodków z niewydolnością oddechową. Prof. Mary Avery z USA pod koniec lat 50. XX w. wykazała, że niewydolność oddechowa u wcześniaków jest związana z niedoborem surfaktantu i dlatego później brała udział w pracach nad wynalezieniem jego syntetycznego odpowiednika. Ona też uważała, że konieczne są jakieś mniej inwazyjne metody wspomaganie oddychania u tych dzieci, bo intubacja zwiększa ryzyko przewlekłej choroby płuc.

Później na świecie zaczęto stosować mniej inwazyjną metodę wentylacji noworodków – nCPAP. Polegała ona na tym, że zamiast rurki intubacyjnej wkładanej do tchawicy zaczęto stosować rurki donosowe.

Ta metoda pojawiła się w Polsce w latach 90. XX w., gdy byłam konsultantem krajowym ds. neonatologii. Próbowałam ją upowszechnić poprzez akcję „nCPAP w każdym oddziale”. Ale to się niestety nie powiodło. Udało się ją wprowadzić jedynie w klinikach i w dużych oddziałach szpitali wojewódzkich, natomiast w mniejszych oddziałach nie. Ja jednak ciągle marzyłam o nieinwazyjnej metodzie wentylacji noworodków. A ponieważ moja praca w klinice dużymi krokami zmierzała do emerytury, myślałam, że już mi się to nie uda.

W tym czasie postęp w dziedzinie metod wspomaganie oddechu przyspieszył. Z piśmiennictwa naukowego dowiedziałam się, że pojawiło się takie urządzenie, o którym marzyłam i które może pomóc zaoszczędzić dzieciom bólu. To była technologia Infant Flow. Polegała na tym, że do metody nCPAP dodano specjalny generator, który w nieinwazyjny sposób wspomaga oddychanie dziecka.



Pamiętam, jak podczas sympozjum w Strbskim Plesie na Słowacji inżynier Zenon Skalski z firmy Dutchmed pokazywał to urządzenie. Od razu rzuciłam się do niego, bo za wszelką cenę chciałam takie urządzenie do mojej kliniki kupić. Cały czas myślałam o tym, żeby udostępnić tę metodę dzieciom w Polsce. To był rok 2002. Ja byłam już jedną nogą na emeryturze.

Niestety, dyrektor mojego szpitala ocenił, że to jest za drogie. W Ministerstwie Zdrowia również nie mieli na to funduszy. Poszłam do nich po raz drugi i tłumaczyłam, jaka to jest wspaniała rzecz i ile zaoszczędzi dzieciom bólu. Urzędniczka przyznała mi rację, ale powiedziała, że ministerstwo nie ma na to pieniędzy.

## Marzenia się spełniają

Dwa tygodnie po spotkaniu w MZ wracałam z Warszawy do Wrocławia z jakiegoś zebrania. W pociągu spotkałam Jurka Owsiaaka, szefa Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy. Mieliśmy przed sobą sześć godzin na rozmowę. On opowiadał o projektach badania wzroku i słuchu u noworodków, które już były stosowane w klinikach i w szpitalach z ogromnym sukcesem. A ja cały czas myślałam, jak mu powiedzieć o tej nowej metodzie i jak wyjaśnić, że udostępnienie jej dzieciom w całej Polsce jest tak ważne.

Dopiero gdy dojechalśmy do Oleśnicy, udało mi się przedstawić mój pomysł. Pan Jurek powiedział, że to ma sens, żebym opisała, jak widzę ten projekt i przysłała do Fundacji.

Po powrocie do Wrocławia od razu wzięłam się do pracy. Ściągnęłam piśmiennictwo, jakie było na ten temat i przedstawiłam swoją wizję. Napisałam, że chciałabym, aby stosować tę metodę u wszystkich noworodków, nie tylko najmniejszych, ale u wszystkich, które tego wymagają, bo mają niewydolność oddechową. Po dwóch miesiącach dostałam odpowiedź, że spróbują i na razie zakupią to urządzenie do wybranych oddziałów. I tak się stało. Do oddziałów neonatologicznych III stopnia referencyjności zakupiono 15 sztuk aparatów Infant Flow.

Później okazało się, że skuteczność tego programu była rewelacyjna – ponad 50 proc. dzieci udało się uchronić przed inwazyjną wentylacją. W związku z tym Fundacja zakupiła kolejne aparaty do kolejnych oddziałów, a później kolejne i kolejne.

Wskaźnik wczesnej umieralności noworodków się obniżał w całej Polsce i uważam, że nasz Program Nieinwazyjnego Wspomagania Oddychania u Noworodków, który ruszył w 2003 r., miał też na to wpływ.

Ja w końcu przeszłam na emeryturę, ale zostałam przewodniczącą tego programu. Jego skuteczność jest ogromna: przez te 15 lat intubacji uniknęło prawie 50 tys. dzieci

w Polsce, a u 83 proc. noworodków, potrzebujących wspomaganie wentylacji, nie stosuje się metody inwazyjnej. To naprawdę sukces.

To jest chyba moje życiowe osiągnięcie, że udało się zmienić ten kierunek wspomaganie oddychania u dzieci, że dziecko bez rurki intubacyjnej, tylko z dwiema rurkami włożonymi do nosa, w pięknej czapeczce leży, oddycha i nie czuje bólu, nie cierpi.

Ja nigdy nie radziłam sobie psychicznie z cierpieniem i śmiercią dzieci, zawsze znosiłam to źle. Chociaż czasem rozum mówił, że dziecko, które ma tak wiele wad rozwojowych i uszkodzeń, np. mózgu, nie ma szans przeżycia, że śmierć jest jakimś wybawieniem dla niego i jego rodziców.

Przez prawie 50 lat mojej pracy z noworodkami poznałam problemy neonatologii w Polsce dogłębnie, od początku jej istnienia. Teraz różnice między nami a światem są znacznie mniejsze aniżeli na początku, chociaż wciąż istnieją. Jestem jednak pełna optymizmu, ponieważ ciągle się rozwijamy i rozwój neonatologii postępuje.

# Życiorys

## prof. zw. dr hab. n. med. Elżbieta Gajewska

W latach 1952–1957 studiowała na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej we Wrocławiu (będąc od trzeciego roku na Oddziale Pediatricznym).

W 1959 r. po odbyciu stażu przeddyplomowego uzyskała dyplom lekarza. Trzy lata później, w 1962 r. uzyskała specjalizację z pediatrii I stopnia. W tym samym roku rozpoczęła pracę w Katedrze i Klinice Położnictwa i Ginekologii Akademii Medycznej we Wrocławiu. W 1965 r. zrobiła specjalizację II stopnia z pediatrii.

Stopień doktora nauk medycznych został jej nadany przez Radę Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej we Wrocławiu w 1971 roku. Dziewięć lat później w 1980 r. uzyskała stopień naukowy doktora habilitowanego nauk medycznych. A w 1981 r. została powołana na stanowisko docenta w Akademii Medycznej we Wrocławiu.

Od 1988 r. do 2003 r. była kierownikiem Kliniki Neonatologii Akademii Medycznej we Wrocławiu. 1 stycznia 1989 r. minister zdrowia i opieki społecznej nominował ją na specjalistę II stopnia z neonatologii. Specjalizacja ta powstała dzięki staraniom prof. Gajewskiej i innych członków Ogólnopolskiej Sekcji Neonatologii Polskiego Towarzystwa Pediatricznego.

Tytuł naukowy profesora uzyskała 14 stycznia 1992 r., a stanowisko profesora zwyczajnego 16 kwietnia 1999 r.

Prof. Elżbieta Gajewska przez 17 lat była przewodniczącą Ogólnopolskiej Sekcji Neonatologicznej PTP. Pełniła funkcję zastępcy ds. neonatologii konsultanta krajowego ds. pediatrii prof. Krystyny Bożkovej, a następnie prof. Zdzisława Rondio. Była również konsultantem wojewódzkim ds. neonatologii dla województwa wrocławskiego.

W latach 1995–1998 była przewodniczącą powołanego w Polsce po raz pierwszy Nadzoru Krajowego z Zakresu Neonatologii.

Jako konsultant krajowy ds. neonatologii nawiązała współpracę m.in. z Krajowym Funduszem na Rzecz Dzieci i Fundacją Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy oraz innymi organizacjami, które wspomagały rozwój polskiej neonatologii. Była pomysłodawcą Programu Nieinwazyjnego Wspomagania Oddychania u Noworodków”, którego realizację wsparła WOŚP.

W 2005 r. zorganizowała w Dolnośląskim Centrum Pediatrycznym we Wrocławiu Ośrodek Wczesnej Diagnostyki Uszkodzenia Mózgu u Noworodków.

Jej dorobek naukowy obejmuje 320 prac naukowych, których była samodzielnym autorem lub współautorem. Wśród jej licznych zainteresowań naukowych i tematów prac ważne miejsce zajmuje problematyka profilaktycznego stosowania immunoglobuliny anti-RhD w zagrażającym konflikcie serologicznym. Jako pierwsza zastosowała tę metodę na Dolnym Śląsku.

Prof. Gajewska współpracowała z Polską Akademią Nauk jako recenzent projektów badawczych. Organizowała pod przewodnictwem prof. Anny Latos-Bieleńskiej program dotyczący wrodzonych wad rozwojowych.

Była recenzentem licznych prac doktorskich i prac na stopień dr habilitowanego, pisała liczne wnioski o nadanie tytułu profesora.

W latach 1988–1989 w Klinice Neonatologii AM we Wrocławiu przeprowadziła egzamin weryfikacyjny dla 400 pediatrów pracujących w oddziałach noworodkowych w celu nadania im II stopnia nowo powstałej specjalizacji z neonatologii.

Otrzymała wiele nagród i wyróżnień, w tym m.in.: Złoty Krzyż Zasługi (1983 r.) oraz Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski (2001 r.) i wiele innych.



Fot. PAP/CEZARY SŁOMIŃSKI, 1989



Fot. Koalicja dla wcześniaka, 2015

## Inwestycja w wiedzę

*„Miałem świadomość, że klucz do postępu w neonatologii nie leży w sprzęcie, ale w głowach. Dlatego swój czas i energię zainwestowałem w edukację lekarzy.”*

– **prof. Jerzy Szczapa**, wieloletni kierownik Kliniki Zakażeń Noworodków Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, współzałożyciel i pierwszy prezes Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego.



### Przypadki rządzą światem

W życiu większość rzeczy jest dziełem przypadku. I właśnie przypadek sprawił, że zostałem neonatologiem. Gdy skończyłem studia w 1967 r., byłem zdecydowany iść na pediatrię, ale nie myślałem o noworodkach, zwłaszcza że wtedy ten problem w medycynie jeszcze w ogóle nie istniał. Nawet dziś wśród pediatrów jest tak duża niewiedza na temat noworodków, że właściwie unikają ich leczenia. Ja ironizuję, że dla pediatri dziecko zaczyna się dopiero, gdy skończy miesiąc.

Jeszcze jako student rozwijałem moje zainteresowania pediatryczne w kole naukowym przy I Klinice Pediatrii Akademii Medycznej w Poznaniu. Jej szefem był wtedy prof. Teodor Rafiński. Umówiliśmy się, że gdy skończę studia i pojawi się etat, on mnie przyjmie na asystenta. Czekałem, dzwoniłem, ale wciąż nie było dla mnie miejsca, wszystko się odwlekało.

W międzyczasie rozpocząłem pracę jako lekarz w szkole – w tzw. higienie szkolnej. Żeby dorobić do pensji pracowałem w poznańskich przychodniach pediatrycznych na zastępstwach. Żartuję, że nie było w Poznaniu poradni pediatrycznej, w której nie przyjmowałbym pacjentów. Kiedyś jedna z koleżanek z przychodni – nota bene dziś znana neurolog dziecięca prof. Elżbieta Marszał – powiedziała mi, że potrzebny jest asystent na oddziale noworodkowym w szpitalu ginekologiczno-położniczym na ulicy Polnej. Poszedłem tam i zostałem przyjęty.

To był rok 1970. Przez pierwsze cztery lata byłem na tzw. etacie szpitalnym, a później dostałem etat Akademii Medycznej. Moim szefem była prof. Irena Twarowska, pionierka neonatologii w Polsce.

Tak to się zaczęło.

## Grupa entuzjastów

Zaczynaliśmy od niczego. W latach 70. XX w. były tylko małe oddzialiki noworodkowe przy oddziałach położniczych. Gdy rodziło się chore dziecko, starano się mu jakoś pomóc, ale wtedy intensywna terapia noworodka w ogóle nie istniała. Nie było żadnego sprzętu, pieniędzy, nie wspominając o tym, że brakowało ludzi, którzy by się tym zajmowali.

W poznańskiej Akademii Medycznej na bazie naszego oddziału w 1972 r. powstała jedna z pierwszych klinik neonatologii. Jej szefem została prof. Irena Twarowska.

Można powiedzieć, że neonatologia w Polsce zaczęła się rozwijać od wczesnych lat 80. XX w. Wtedy w szpitalach uczelni medycznych w całym kraju powstawały oddziały patologii noworodka, które były zaczątkiem oddziałów intensywnej terapii.

Również na początku lat 80. XX w. amerykańska fundacja Project Hope w dwóch transzach przekazała czołowym polskim oddziałom, zajmującym się noworodkami, specjalistyczny sprzęt – inkubatory, respiratory, aparaturę monitorującą.

W Polsce mieliśmy opóźnienie w stosunku do Stanów Zjednoczonych, ponieważ tam początki neonatologii datuje się na 1963 r. Wtedy zmarł syn prezydenta Johna F. Kennedy'ego, który urodził się przedwcześnie. Patrick Bouvier Kennedy leży na cmentarzu w Arlington. Byłem na jego grobie.

W USA dostrzeżono wówczas problem noworodków. Zaczęto tworzyć dla nich specjalną technologię, bo przecież u noworodka nie można stosować respiratora przeznaczonego dla dorosłego, podobnie jak całego drobnego sprzętu. To wszystko musiało zostać stworzone.

Niewątpliwie takim ważnym momentem dla nas było powstanie w Polsce specjalizacji z neonatologii w 1989 r. Udało się to, dzięki działaniu grupy inicjatywnej skupiającej czołowych polskich neonatologów. Wtedy też ówczesny minister zdrowia powołał pierwszych 15 neonatologów, którzy mieli się zająć organizacją opieki nad noworodkami w kraju. Znalazłem się w tym gronie.

To była grupa prawdziwych entuzjastów neonatologii, m.in.: prof. Irena Twarowska, prof. Elżbieta Gajewska, prof. Róża Osuch-Jaczevska, prof. Walentyna Iwaszko-Krawczuk, prof. Ryszard Lauterbach, prof. Janusz Świątliński. I tak powoli, krok po kroku tworzyliśmy tę specjalizację w Polsce. Potem dołączali młodszy koledzy – prof. Maria Borszewska-Kornacka, prof. Ewa Helwich, Prof. Beata Czeszyńska, prof. Janusz Gadzinowski, prof. Urszula Godula-Stuglik.



Trzeba zauważyć, że w większości krajów na świecie nie ma osobnej specjalizacji z neonatologii, bo noworodkami generalnie zajmują się pediatry. Pod tym względem jesteśmy wyjątkowi.

W roku 1996 powstało Polskie Towarzystwo Neonatologiczne. Wcześniej to była sekcja neonatologiczna Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego, której jako pierwsza przewodniczyła prof. Twarowska, a następnie prof. Gajewska. Gdy w 1996 r. wybrano mnie na przewodniczącego, zarejestrowano Polskie Towarzystwo Neonatologiczne w sądzie w Poznaniu, i w ten sposób nadano mu osobowość prawną. Przez trzy kadencje – łącznie 15 lat – byłem wybierany na stanowisko przewodniczącego PTN.

## Postęp jest w głowach

Poznań był niewątpliwie ośrodkiem, który najbardziej dynamicznie nadawał tempo zmianom w neonatologii. Jeszcze zanim uzyskałem habilitację w 1991 r. organizowaliśmy tu sympozja naukowe z udziałem specjalistów zagranicznych. Były dwa sympozja polsko-fińskie, dwa polsko-amerykańskie, a w 1983 r. – pierwsze sympozjum krajów socjalistycznych.

Uzyskanie habilitacji było dla mnie impulsem do intensywnego zaangażowania się w działalność naukowo-szkoleniową. Miałem świadomość, że istota postępu nie leży w sprzeczcie, ale w głowach ludzi i przede wszystkim postawiłem na szkolenia neonatologów. Wiedziałem, że inwestycja w wiedzę przyniesie efekty. Moja szefowa, prof. Twarowska mnie w tym wspierała.

Od 1991 r. zacząłem organizować ogólnopolskie sympozja neonatologiczne. Przez pierwsze 15 lat odbywały się one w Karwicach w gminie Drawsko-Pomorskie na Pomorzu Zachodnim. Dość szybko z lokalnego spotkania zrobiło się to bardzo ważne wydarzenie, właściwie najważniejsze sympozjum krajowe, na które zjeżdżali specjaliści z całej Polski. Gościliśmy z wykładami znakomitych ekspertów zagranicznych. Później przenieśliśmy te sympozja do Poznania. Organizowaliśmy też mnóstwo konferencji regionalnych.

Teraz pałeczkę przejął mój syn, który jest docentem w Klinice Neonatologii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu. Organizuje ogólnopolskie konferencje pt. „Stany nagłe w neonatologii”.

Za jeden ze swoich największych sukcesów uważam to, że z mojej inicjatywy od 1990 r. zaczęły się ukazywać raz do roku monografie pt. „Postępy w neonatologii”. Każdy tom był poświęcony innemu zagadnieniu zdrowotnemu u noworodków, np.: hematologii, problemom oddechowym, kardiologii. To były pierwsze materiały edukacyjne dla

lekarzy, którzy się zajmowali noworodkami. W sumie ukazało się ich 11. W 2000 r. przekształciłem je w czasopismo pt. „Postępy neonatologii”, które wychodzi do dziś dwa razy w roku.

Należy podkreślić, że w zakresie edukacji również otrzymaliśmy pomoc ze Stanów Zjednoczonych, dzięki organizacji Children's Medical Care Foundation. Ta fundacja wspólnie z Krajowym Funduszem na rzecz Dzieci realizowała program adresowany do lekarzy zajmujących się najmłodszymi pacjentami – do chirurgów, hematologów dziecięcych i neonatologów. Dzięki temu czołowi polscy neonatolodzy wyjeżdżali na stypendia za granicę i zostali przeszkoleni w najlepszych ośrodkach w Europie, bądź w USA. Ja sam w ramach tego programu wyjechałem do ośrodka we Frankfurcie nad Menem.

## Niezauważony sukces

W międzyczasie polska neonatologia się rozrosła. W 1990 r. zorganizowaliśmy ją w system trójstopniowy. To była ważna zmiana. Podzieliliśmy oddziały zajmujące się noworodkami na trzy poziomy referencyjności: I stopnia – zapewniające noworodkom podstawową opiekę, II stopnia – opiekujące się dziećmi z mniej nasilonymi zaburzeniami chorobowymi oraz oddziały III stopnia, które mają intensywną terapię i gdzie leczy się noworodki w najcięższym stanie.

Pracowaliśmy też naukowo, uczestniczyliśmy w licznych spotkaniach naukowych. Powoli wprowadzaliśmy wszystkie nowości, które pojawiały się w neonatologii, i które w istotny sposób wpływały na los chorych dzieci. Poprawiało się wyposażenie oddziałów w nowoczesny sprzęt. Tu bardzo pomogła nam Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy (WOŚP).

W 2002 r. zasugerowałem Jurkowi Owsiakowi, żeby rozpocząć program badań przesiewowych słuchu u noworodków. Problem wczesnego niedosłuchu dotyczy od 1. do 3. promili dzieci. WOŚP wyposażył wszystkie oddziały noworodkowe w sprzęt do badania słuchu, a trzy lata temu wymienił go już na nowy. Dzięki temu programowi obecnie niemal wszystkie noworodki rodzące się w Polsce mają badany słuch. Gdy neonatolog wykryje ten problem, dziecko jest kierowane na dalsze badania do otolaryngologa, który prowadzi diagnostykę dokładniejszymi metodami. Można powiedzieć, że program badań przesiewowych słuchu u noworodków jest wielkim sukcesem polskiej neonatologii. Nigdzie w Europie nie robi się tych badań w podobnym zakresie.

W 2003 r. dzięki współpracy z WOŚP rozpoczęliśmy program nieinwazyjnego wspomagania oddychania u noworodków z niewydolnością oddechową. To jest jedno z najczęstszych zaburzeń chorobowych u dziecka urodzonego przedwcześnie. Od początku lat

70. XX w. leczyliśmy te dzieci za pomocą wentylacji mechanicznej. Jest to inwazyjna metoda, która się wiąże z intubacją. Niestety, ta metoda uszkadza drogi oddechowe i wiąże się z nią wiele powikłań. Najcięższym jest przewlekła choroba płuc.

Fundacja WOŚP zakupiła do oddziałów noworodkowych sprzęt do nieinwazyjnego wspomagania wentylacji – Infant Flow Advance. Dzięki temu jako jedno z pierwszych państw na świecie, a na pewno w Europie, wprowadziliśmy tę metodę do większości oddziałów neonatologicznych w kraju.

Uzyskaliśmy bardzo dobre efekty lecznicze. Ten program pozwolił uniknąć inwazyjnej wentylacji aż u 83 proc. noworodków, które wymagały wspomagania oddychania. Jest to wynik bardzo korzystny dla naszych małych pacjentów.

W międzyczasie WOŚP zakupił też sprzęt do leczenia retinopatii wcześniaczej, poważnego powikłania u bardzo niedojrzałych wcześniaków, które może prowadzić do ślepoty. Powstało siedem ośrodków leczenia tej choroby w Polsce.

Aktualnie mamy już bardzo dobrze wyposażone oddziały intensywnej terapii noworodka. Fundusze na ten sprzęt pochodziły też z Ministerstwa Zdrowia, a część oddziałów uzyskała środki z funduszy norweskich.

Te wszystkie zmiany sprawiły, że odnieśliśmy spektakularny sukces. Kryterium tego sukcesu stanowi przede wszystkim zmniejszenie śmiertelności noworodków w Polsce. Po wojnie i w latach 50. XX w. wynosiła ona 110 promili. Na początku lat 90. XX w. śmiertelność noworodków kształtowała się w granicach 18 promili. A w 2017 r. mieliśmy ok. 3,5 promila. A trzeba zaznaczyć, że zmieniły się kryteria przeżycia noworodków, bo teraz ratujemy nawet te z masą 450–500 gramów.

Oczywiście pojawiają się nowe problemy, związane z lepszą przeżywalnością najmniejszych wcześniaków. W grupie dzieci urodzonych z masą ciała poniżej 1000 gramów około 50 proc. ma rozmaite przewlekłe powikłania. Jednak w ostatnim czasie obniżają się również wskaźniki zachorowalności i te najmniejsze dzieci mają mniej uszkodzeń przewlekłych.

Dziś poziom polskiej neonatologii nie odbiega od neonatologii światowej. W krótkim czasie uzyskaliście niesłychanie spektakularne efekty, o których nota bene nikt nie mówi, bo jest to uważane za rzecz normalną.

Oczywiście jest to głównie zasługa ludzi – lekarzy neonatologów, również tych „szarych myszek”, którzy w powiatach, w terenie, włączyli się w te zmiany. Bo idei może być wiele, ale same się nie zrealizują. Potrzebni są do tego ludzie.

## Satysfakcja gwarantowana

Neonatologia to trudna specjalność, ale ja nigdy nie miałem chwil zwątpienia co do celowości działań. Wręcz przeciwnie, trudności były czymś bardzo stymulującym. Dla lekarza nie ma większego wyzwania, niż gdy zajmuje się obszarem, który musi rozwijać. A myśmy naprawdę zaczynali od niczego.

Zawsze powtarzam, że lekarz jest w wyjątkowo szczęśliwej sytuacji, ponieważ niezależnie od tego, jaką specjalizację wybierze, jeżeli odda się pacjentom i będzie swoją pracę wykonywał dobrze, z całym przekonaniem, to na pewno znajdzie wielką satysfakcję.

Noworodek jest wyjątkowo wdzięcznym pacjentem, ponieważ ma potencjał, którego nie mają już osoba starsza.

Muszę powiedzieć, że jako lekarz się zrealizowałem. Zresztą nadal jestem bardzo aktywny zawodowo. Jestem konsultantem w naszej klinice, nadal prowadzę szkolenia dla lekarzy, pielęgniarek i położnych.

Myślę, że w sukcesie polskiej neonatologii jest jakiś ułamek mnie. Na moich oczach tworzyło się coś nowego, wartościowego, coś co przyniosło szansę wielu dzieciom, których wcześniej nie można było ratować. I ja miałem w tym swój udział. Trudno nie czuć satysfakcji.

# Życiorys

## prof. zw. dr hab. n. med. Jerzy Szczapa

Studia medyczne ukończył w 1967 r. na Akademii Medycznej w Poznaniu. Jest specjalistą w dziedzinie pediatrii i neonatologii.

W latach 1998–2013 był kierownikiem Kliniki Zakażeń Noworodków Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu. Od 2002 r. do 2007 r. kierował też Kliniką Neonatologii Uniwersytetu Medycznego w Gdańsku.

W latach 2013–2015 pełnił funkcję konsultanta wojewódzkiego ds. neonatologii w województwie lubuskim.

Prof. Jerzy Szczapa jest członkiem wielu polskich i europejskich towarzystw naukowych, w tym Polskiego Towarzystwa Perinatologicznego, Europejskiego Towarzystwa Medycyny Perinatalnej i Europejskiego Towarzystwa Mikrobiologii Klinicznej i Chorób Zakaźnych. Był współzałożycielem Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego i jego pierwszym prezesem w latach 1996–2011. Brał udział w tworzeniu Europejskiej Unii Towarzystw Neonatologicznych i Perinatologicznych (Wiedeń 2006 r.). Jest członkiem Polskiej Akademii Nauk.

Zainteresowania naukowe prof. Szczapy dotyczą zagadnień patologii i intensywnej terapii noworodków ze szczególnym uwzględnieniem zakażeń okresu noworodkowego. Kierował szeregiem programów naukowych finansowanych przez Komitet Badań Naukowych, które dotyczyły m.in. badań nad toksoplazmozą i cytomegalią oraz diagnostyką zakażeń.

Jest autorem i współautorem ponad 400 publikacji naukowych z zakresu problematyki dotyczącej noworodków. Założył czasopismo „Postępy Neonatologii”. Był redaktorem podręczników z zakresu neonatologii: „Neonatologia” (2000 r.), „Podstawy Neonatologii” (2008 r.), „Neonatologia” (2015 r.) oraz monografii pt. „Wybrane problemy zakażeń okresu noworodkowego”.

Organizował liczne kongresy i sympozja naukowe oraz szkolenia dla neonatologów i pediatrów.

Za swoje zasługi został odznaczony m.in. Krzyżem Kawalerskim Odrodzenia Polski.



foto. Koalicja dla wiześniaka, 2015



fol. Koalicyja dla wcześniaka, 2015



Fot. Koalicja dla wczesniaka, 2015



## Kiedy praca jest pasją

*„Moja praca jest dla mnie pasją. Wyniosłam to z domu. I mimo że jest to praca niezwykle ciężka, to motywację mam fantastyczną. Dla mnie bardzo rozczulające jest, kiedy przychodzi do mnie matka z dzieckiem na rękę, które po porodzie ważyło 500 gramów, a teraz wyciąga do mnie rączki, patrzy tymi swoimi oczkami, uśmiecha się i gładzi mnie po twarzy. Trudno uwierzyć, gdy ta mama mówi, że ono mnie poznało, ale ja w to wierzę.”*

– **prof. Maria Katarzyna Borszewska-Kornacka**, wieloletni kierownik Kliniki Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka WUM w Szpitalu Klinicznym im. ks. Anny Mazowieckiej, prezes Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego, przez wiele lat wojewódzki konsultant ds. neonatologii.



### Cud narodzin

Moja droga do bycia neonatologiem tak naprawdę zaczęła się od domu rodzinnego. Pochodzę z Poznania z rodziny lekarskiej. Mój ojciec był bardzo dobrym i znanym chirurgiem. Niestety, zmarł bardzo młodo, mając 44 lata. Nie przeżył trzeciego zawału. Matka wychowała mnie i moje dwie siostry w kulcie dla niego. I dla mnie to było niejako oczywiste, że zostanę lekarzem.

Pamiętam, że będąc w VI klasie szkoły podstawowej, znalazłam się w grupie dzieci zaproszonych do radia. Dziennikarka prowadząca audycję zapytała, kim chciałabym zostać w przyszłości. A ja odpowiedziałam jakoś tak zabawnie, że „od najmłodszych lat myślałam o tym, aby być lekarzem”. I tak się stało.

W 1966 r. zaczęłam studiować medycynę. Na piątym roku mieliśmy zajęcia z położnictwa. One wyglądały wtedy zupełnie inaczej niż dzisiaj. Studentów zamykano na tydzień w szpitalu i dzień i noc wołano do porodów. Wtedy ponad połowa kolegów z naszej grupy chciała zostać położnikami. I mój przyszły mąż, który był w tej grupie, faktycznie nim został.

Mnie się ten cud narodzin bardzo podobał, ale doszłam do wniosku, że neonatologia będzie bardziej mi bliska niż położnictwo. Dzisiaj wiem, że wybrałam doskonale i gdybym miała to zrobić jeszcze raz, to nigdy bym innej specjalności nie wybrała.

Studia skończyłam w 1972 r. i od razu udało mi się zacząć pracę w znakomitym ośrodku – w Szpitalu Ginekologiczno-Położniczym Akademii Medycznej w Poznaniu. Obecnie

jest to szpital, w którym na świat przychodzi najwięcej dzieci w Polsce i który ma największy oddział intensywnej terapii noworodka.

## Autorytety

Tam miałam wspaniałą szefową – prof. Irenę Twarowską. Dla mnie to była osoba nadzwyczajna. Nauczyła mnie bardzo wiele, nie tylko w dziedzinie neonatologii. Pokazała mi, jakim być lekarzem, jak szef powinien odnosić się do asystentów, tworzyć klimat w zespole. Dzięki niej zrozumiałam, że trzymanie ludzi na dystans to nie jest absolutnie dobry model kierowania zespołem, a to wtedy nie było takie popularne. W prof. Twarowskiej imponowała mi otwartość na ludzi i niesamowita wiara w nas, młodych. Nigdy nie hamowała naszych ambicji, entuzjazmu, naszych dążeń i planów naukowych. Wierzyła, że my naprawdę coś umiemy i że w przyszłości coś osiągniemy. Pomagała nam właściwie we wszystkim. W czasie wojny profesor mieszkała w Warszawie. Należała do AK. Miała artystyczną duszę, zresztą była żoną znanego rzeźbiarza. Niestety, krótko po odejściu na emeryturę zmarła.

To był na pewno mój wielki autorytet. A dla nas autorytety były wtedy bardzo ważne.

Drugim wzorem była dla mnie prof. Elżbieta Gajewska, wieloletni konsultant krajowy ds. neonatologii i kierownik Kliniki Neonatologii we Wrocławiu, która zrobiła dla polskiej neonatologii i neonatologów bardzo dużo. To między innymi jej zawdzięczamy tożsamość neonatologii, powołanie najpierw sekcji neonatologii w Polskim Towarzystwie Pediatricznym, a następnie Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego. To prof. Gajewska zaraziła Jurka Owsiaaka, szefa Fundacji Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy, ideą dużych neonatologicznych programów, między innymi leczenia retinopatii wcześniaków i nieinwazyjnej wentylacji noworodków oraz wyposażania oddziałów neonatologicznych w nowoczesny sprzęt.

Poznań i Wrocław to są kolebki polskiej neonatologii.

## Moje Mazowsze

W Klinice Neonatologii Szpitala Ginekologiczno-Położniczego AM w Poznaniu przepracowałam 28 lat i przesłam wszystkie stopnie szkolenia zawodowego. Najpierw byłam stażystą, a potem młodszym asystentem. Po zrobieniu doktoratu, który dotyczył przyczyn wad rozwojowych u noworodków, zostałam adiunktem. Później zrobiłam habilitację. A gdy prof. Twarowska odeszła na emeryturę i mój kolega ze studiów prof. Janusz Gadzinowski został szefem tej kliniki, ja przez kilka lat byłam jego zastępcą.

W końcu doszłam do wniosku, że być może uda mi się stworzyć coś nowego, własnego.

Wtedy w ciągu dwóch lat otrzymałam kilka telefonów z propozycją stworzenia oddziału klinicznego w Szpitalu ks. Anny Mazowieckiej w Warszawie. Namawiał mnie do tego przede wszystkim ówczesny dyrektor szpitala mgr Tadeusz Trędotą i prof. Krzysztof Czajkowski, kierownik II Katedry Położnictwa i Ginekologii.

Początkowo nie mogłam się zdecydować, ponieważ Poznań jest moim rodzinnym miastem. Tam mam rodzinę i mnóstwo przyjaciół. Obecnie mieszka tam mój syn, moje dwie wnuczki, jedna z siostr, zresztą druga mieszka także bardzo blisko Poznania. Jednak po czwartym telefonie podjęłam decyzję o przenosinach.

Pracę w Warszawie rozpoczęłam 15 maja 2000 r. Ale miesiąc wcześniej – pamiętam, że to był bardzo zimny dzień – przyjechałam do szpitala, przedstawiłam się zespołowi i powiedziałam, że zamierzam podjąć to wyzwanie.

Teraz mija 18. rok mojej pracy w Szpitalu Klinicznym im. ks. Anny Mazowieckiej. To jest wspaniały okres mojego życia. Napisałam zresztą trochę wierszy o tym. Są zebrane w tomiku „Moje Mazowsze”.

#### MOJE MAZOWSZE (2000–2018)

*Urodziłam się w innym mieście  
Winnym mieście me serce zostało  
Lecz kochani, naprawdę uwierzcie  
Że Mazowsze mnie chyba pokochało  
Pokochało miłością wzajemną  
Swą urodą tak bardzo odmienną  
Bo to teraz jest mój własny kraj  
Dla mych oczu niesłychany raj  
Bug leniwie przecina tu pola  
Wisła wartko przez Warszawę płynie  
Obie robią wspaniałe zakola  
A ten widok już dla mnie nie zginie*

Myślę, że się tutaj bardzo przydałam. W tym czasie bardzo szybko zostałam konsultantem do spraw neonatologii województwa mazowieckiego. Stworzyłam też uniwersytecką klinikę neonatologii, której nie było wcześniej ani na Akademii Medycznej w Warszawie, ani na Warszawskim Uniwersytecie Medycznym. Gdy tu przyjechałam, istniała tylko klinika neonatologii w Instytucie Matki i Dziecka. Ale to jest klinika tzw. resortowa, czyli bezpośrednio podlegająca Ministerstwu Zdrowia. A warto pamiętać, że pierwsza uniwersytecka klinika neonatologii w Poznaniu, ta, w której pracowałam 28 lat, powstała już w 1972 r.

W trakcie tych 18 lat większość moich asystentów zrobiła doktoraty, a w tej chwili jedna z asystentek ukończyła habilitację i będzie moją zastępczynią, bo w tym roku (2018 – red.) zdecydowałam się przejść na emeryturę.

## „Delikatna” neonatologia

Gdy zaczynałam pracę, to o ratowaniu noworodków ważących 1000 gramów praktycznie się nie mówiło. Bardzo dużym osiągnięciem było dla nas uratowanie dziecka ważącego 1500 gramów. I potem z roku na rok ratowaliśmy dzieci o coraz mniejszej masie ciała. Teraz ratujemy wcześniaki o masie 500 gramów, a nawet 450–400 gramów.

Myślę, że obecnie polska neonatologia jest bardzo nowoczesna. Absolutnie nie mamy się czego wstydzić. Umieralność noworodków jest niska – umierają jednak stale skrajnie niedojrzałe wcześniaki urodzone w 23.–24. tygodniu ciąży i dzieci z wadami wrodzonymi. Jeszcze w latach 90. XX w. umierało kilkanaście noworodków na 1000, a teraz mniej niż 5 na 1000. Są to wyniki porównywalne do tych osiągniętych w innych krajach europejskich.

To jest wspaniały postęp, na który w największym stopniu wpłynęły: rozwój technologii oraz szkolenia kadry. Chodzi nie tylko o kadrę pielęgniarską i lekarską, ale też o fizjoterapeutów i innych członków zespołu, który od pierwszych dni opiekuje się noworodkiem na oddziale intensywnej terapii. Bo to musi być cały zespół, cały łańcuch terapeutów. Oczywiście wszystko zaczyna się od dobrze wyszkolonych pielęgniarek i lekarzy, ale ja nie wyobrażam sobie pracy bez fizjoterapeutów, konsultantów laktacyjnych, neurologów i neurologopedów, psychologów. Oni wszyscy są absolutnie potrzebni.

Na pewno ogromną rolę odegrał rozwój technologii, bo neonatologia to przede wszystkim intensywna terapia. Wielkim krokiem naprzód było wynalezienie metody wspomagania oddychania CPAP, utrzymującej stałe dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych. Ona była, i w sumie cały czas jest, udoskonalana. Bardzo ważne było wynalezienie surfaktantu, czyli białkowo-lipidowej substancji, którą wszyscy mamy w płucach i która zmniejsza napięcie powierzchniowe pęcherzyków płucnych. Niestety, wcześniaki jej nie mają i dlatego nie są w stanie oddychać samodzielnie. To były takie dwie największe rewolucje w światowej neonatologii.

Za tym wszystkim poszło stworzenie standardów opieki nad noworodkami – amerykańskich, europejskich i wreszcie polskich.

W latach 90. XX w. w Poznaniu stworzony został ogólnopolski program poprawy opieki perinatalnej w Polsce. To były i nadal są bardzo dobre standardy organizacji oddziałów położniczych i noworodkowych. Ich opracowanie zainicjowali: neonatolog prof. Janusz

Gadzinowski oraz ginekolog i położnik prof. Ryszard Bręborowicz. Oddziały podzielono na trzy stopnie referencyjności: na oddziałach III stopnia, najbardziej specjalistycznych, ratuje się dzieci najmniej dojrzałe, oddziały II stopnia zajmują się dziećmi z mniej poważnymi problemami zdrowotnymi, a I stopnia są dla kobiet o prawidłowej ciąży i zdrowym noworodkom. Te standardy to wspaniała mała książeczka, w której zawarte są zalecenia na temat wszystkiego, m.in. jak ma wyglądać sala dla noworodków, jakie mają być odstępy między inkubatorami, ile ma być pielęgniarek na oddziale. Dotychczas nikt ich nie nowelizował, choć może powinno się w nich wprowadzić pewne zmiany.

Muszę przyznać, że my początkowo byliśmy bardzo zafascynowani postępem technologicznym w neonatologii. Można nawet powiedzieć, że byliśmy w tym ratowaniu dzieci zbyt agresywni, intubowaliśmy na sali porodowej niemalże wszystkie wcześniaki z masą poniżej 1500 gram.

Obecnie panuje trend prowadzenia jak najdelikatniejszej opieki nad noworodkiem. Stosujemy jak najmniej inwazyjne wspomaganie oddechu, staramy się zapewnić maksymalny (o ile to możliwe) komfort od pierwszych minut życia. Układamy nasze wcześniaki w gniazdko, które mają naśladować środowisko macicy. Tam znajdują się kulki zapobiegające odleżynom, pobudzające zakończenia nerwów czuciowych, co stymuluje rozwój układu nerwowego dziecka. Przykrywamy inkubatory, walczymy z hałasem na oddziale intensywnej terapii. Właśnie do tego niezbędny jest cały zespół specjalistów.

Wspieramy nasze mamy w utrzymaniu laktacji, aby nawet najbardziej niedojrzałe wcześniaki po wielu tygodniach czy miesiącach przebywania na oddziale intensywnej terapii mogły być karmione piersią. To jest naprawdę bardzo trudne. Na wielu oddziałach intensywnej terapii noworodka, a na moim absolutnie 100 proc. dzieci, dostaje w pierwszej godzinie życia siarę, czyli pierwszy pokarm mamy. Później, gdy u mamy pokarmu jest mniej, korzystamy z banku mleka kobiecego. Wtedy tłumaczymy mamom, że ten ich pokarm jest tak cenny dla wcześniaka, że trzymamy go w banku. I to jest bardzo duża motywacja do odciągania mleka i dostarczania go własnemu dziecku. Bo laktacja zależy głównie od nastawienia i psychiki matki. Ale mamy wcześniaków są wspaniałe. Większy ich odsetek karmi swoje dzieci własnym mlekiem, niż wśród mam dzieci urodzonych o czasie. Utrzymują laktację przez wiele miesięcy, mimo że wcześniaki długo są karmione tylko sondą.

I ten moment, kiedy dziecko, które po urodzeniu ważyło 500 gramów, może być po trzech, czterech miesiącach przystawione do piersi mamy, jest wspaniałe. My wtedy mówimy mamom, że to ich zasługa, że one to osiągnęły, dzięki odciążaniu pokarmu.

## Trudni pacjenci, trudne decyzje

Zawód neonatologa jest niezwykle ciężki, bo to głównie intensywne terapie. A decydując się na pracę na oddziale intensywnej terapii, trzeba pamiętać, że tu najczęściej umierają pacjenci, również noworodki. Oczywiście, człowiek nigdy się do tego nie przyzwyczai. Bo dla nas każde dziecko jest ważne.

Może, gdy rodzi się i umiera dziecko z letalną wadą, to jest nam lżej. Jest to oczywiście trudne i stwarzamy mu jak najbardziej komfortowe warunki, żeby było z mamą, żeby mama mogła je przytulić chociaż przez kilkanaście minut.

Natomiast najciężej jest wówczas, gdy walczymy o wcześniaka lub chorego noworodka i niestety tę walkę przegrywamy. Przeżywamy to oczywiście bardzo, razem z rodzicami.

Do tego nie można się przyzwyczaić, bo człowiek zawsze będzie myślał, czy nie mógł czegoś zrobić inaczej, lepiej, czy czegoś za późno nie zauważył. Noworodek jest bardzo trudnym pacjentem, bo my musimy wszystko na temat jego stanu zdrowia odczytać z monitorów, czasem z buzi dziecka. Ale ono samo nam o niczym nie powie.

Na pewno jest nam łatwiej radzić sobie z takimi sytuacjami wtedy, gdy wiemy, że zrobiliśmy wszystko i naprawdę byliśmy bezradni. Jednak przeżywa się to zawsze, zwłaszcza dyżurni. Ja nie dyżuruję od wielu lat, ale zawsze rozmawiam z rodzicami, bo te trudne rozmowy powinien przeprowadzać ordynator, albo przynajmniej starszy stażem lekarz. Nie powinni tego robić młodzi lekarze, nie dlatego, że nie mamy do nich zaufania, ale to ordynator musi wziąć na siebie odpowiedzialność za podjęte decyzje.

Są przecież takie sytuacje, kiedy musimy zdecydować o przerwaniu intensywnej terapii. Najczęściej dotyczy to dzieci z ciężkimi uszkodzeniami mózgu lub skrajnie niedojrzałych wcześniaków. Gdy zdiagnozujemy encefalopatię niedokrwienno-niedotlenieniową ciężkiego stopnia, albo całkowitą atrofię mózgu, albo bardzo duże zmiany leukomalacyjne w postaci jamistej, to wiemy, że musimy podjąć decyzję o minimalizacji leczenia. Wtedy zmniejszamy parametry respiratora lub stosujemy nieinwazyjne wsparcie oddechowe, tlen, gdy trzeba żywimy sondą, podajemy środki sedatywne – najczęściej morfinę. Po takiej minimalizacji leczenia czasami decydujemy się na opiekę paliatywną, w której zawsze wspierają nas hospicja.

Takie decyzje zawsze są ciężkie i zawsze wymagają rozmów z rodzicami. Ja tych rozmów przeprowadziłam w życiu bardzo wiele, ale każda z nich była inna, niepodobna do drugiej. Rodzice każdego dziecka inaczej reagują. Ta komunikacja musi być oczywiście pełna empatii, ale my neonatolodzy jesteśmy naprawdę empatyczni, bo w kontakcie z tymi najmniejszymi dziećmi inaczej nie potrafimy.

Może to będzie nieskromne, ale model minimalizacji leczenia i opieki paliatywnej w mojej klinice uważam za doskonały. Przez tyle lat mojej pracy nie zdarzyło się, żeby rodzice, którym wytłumaczono, co oznacza dla dziecka uporczywa terapia, przyszli później i powiedzieli, że żałują swojej decyzji. Wręcz przeciwnie, rodzice dziękują nam za to, że stworzyliśmy ich dziecku komfort umierania.

Rodzice są w tej chwili bardziej dojrzały również dzięki edukacji, którą prowadzimy. W mojej klinice już od kilku dobrych lat prowadzona jest szkoła dla rodziców wcześniaków, które aktualnie przebywają na oddziale, zwłaszcza dla tych, które są najbardziej chore i leżą u nas najdłużej. To ma charakter spotkań raz w tygodniu, które mają w pewnym stopniu przygotować rodziców do opieki nad wcześniakiem w domu. Są zajęcia z neonatologiem, fizjoterapeutą, neurologopedą, konsultantem laktacyjnym, psychologiem. Dla rodziców ważny jest też kontakt z innymi rodzicami wcześniaków.

Ta szkoła to była moja idea. Jest prowadzona przez naprawdę wspaniałych, oddanych dzieciom ludzi, a jej liderem jest psycholog kliniczny.

## Serce dziecka

Mimo że nasza praca jest niezwykle ciężka, to motywację mamy fantastyczną. Bo jeżeli dziecko, które urodziło się z masą ciała 500, 600 czy 700 gramów, przybiega do nas uśmiechnięte po dwóch latach i czasem ma okulary (bo wcześniaki częściej mają wady wzroku), ale czasem nawet cienia żadnych zaburzeń, to trudno nie mieć motywacji do pracy.

Albo, gdy urodzi się wcześniak, który waży 400 gramów i myślimy, że szanse na uratowanie go są małe, a mimo to działamy. I wbrew wszystkiemu, czasem się udaje. Oczywiście to jest ogromny wysiłek zespołu. Takie dzieci przebywają u nas nieraz po sześć, siedem miesięcy, a koszty ich leczenia wynoszą po 200 tys. złotych.

Od wielu lat organizujemy w ogrodzie szpitalnym lub na pobliskim skwerku pikniki, na które przychodzą rodzice z naszymi byłymi pacjentami. Mamy możliwość zobaczenia, jak się rozwijają, jaką są radością dla rodziców.

Dla mnie bardzo rozczulające jest, kiedy przychodzi do mnie matka z dzieckiem na rękę, które po porodzie ważyło 500 gramów, a teraz wyciąga do mnie rączki, patrzy tymi swoimi oczkami, uśmiecha się i gładzi mnie po twarzy. Trudno uwierzyć, gdy ta mama mówi, że ono mnie poznaje, ale ja w to wierzę.

Dla lekarza nie może być nic lepszego, nic wspanialszego niż wdzięczność rodziców i właśnie taki uśmiech dziecka. To jest wspaniały zawód, wspaniała specjalizacja, chociaż

chwile bardzo smutne i dramatyczne zdarzają się nam właściwie codziennie.

Jedną taką historię pamiętam szczególnie dobrze. To było wiele, wiele lat temu, myślę, że znacznie ponad 20 lat. Dziecko miało ciężkie uszkodzenie mózgu, cały czas było podłączone do respiratora. Ja wtedy po raz pierwszy w życiu zdecydowałam się na to, żeby rodzicom wytłumaczyć, że chociaż dziecko jest śliczne i dorodne, to ja proponuję ekstubację. I ci rodzice, prości ludzie, powiedzieli wówczas do mnie coś, czego nigdy w życiu nie zapomnę: „Tak, zgadzamy się na to. Rozumiemy. Ale mamy do pani taką prośbę – chcielibyśmy, żeby serce naszego dziecka biło w innym dziecku”.

Ja się tym naprawdę bardzo przejęłam. Obdzwoiłam wszystkich ludzi mających cokolwiek wspólnego z transplantologią. Ale wtedy o transplantacji serca nie było mowy, o pobieraniu narządów od noworodka tym bardziej i nadal jest to właściwie nieuregulowane, bo określenie śmierci mózgowej u noworodka jest trudne. Nadal pracują nad tym grupy anestezjologów, neonatologów, pediatrów i neurologów.

No i niestety nie udało się...

Oczywiście wieczorem, przed snem człowiek myśli o tych wszystkich ciężkich sytuacjach w pracy. Ja źle śpiam i być może to jest skutek tego codziennego stresu. Wystarczają mi cztery godziny snu i nigdy mi się nic nie śni.

## Moja pasja

Mam niezwykłą satysfakcję z pracy, choć bardzo ciężko pracuję, bo oprócz pracy z dziećmi pełnię wiele różnych funkcji, również charytatywnych. Na szczęście mam podzielną uwagę – mogę robić cztery rzeczy naraz.

Działam w zarządzie Krajowego Funduszu na rzecz Dzieci. To wspaniała organizacja, która pomaga dzieciom wybitnie uzdolnionym oraz dąży do poprawy opieki medycznej nad najmłodszymi. Jestem też związana z Children Medical Care Foundation z Los Angeles, amerykańską fundacją, która od ponad 30 lat wspiera polskich neonatologów, anestezjologów, chirurgów dziecięcych, wysyłając ich na stypendia zagraniczne do bardzo dobrych ośrodków medycznych w Stanach Zjednoczonych czy w Europie. Ja swego czasu byłam jedną ze stypendystek tej organizacji. Założył ją polski lekarz dr Stefan Wilk, który pracował w Los Angeles i chciał nam w Polsce dać, jak mówił, „wędkę, a nie rybę”. Z tego programu stypendialnego skorzystało ponad 200 neonatologów. A te osoby, które jako pierwsze wzięły w nim udział, są w tej chwili szefami dobrych klinik neonatologii w kraju, jak np. prof. Janusz Gadzinowski w Poznaniu, prof. Ryszard Lauterbach w Krakowie, prof. Beata Czeszyńska w Szczecinie i wielu innych znakomitych neonatologów.



W tym roku (2018 – przyp. red.) przestałam pełnić funkcję wojewódzkiego konsultanta do spraw neonatologii. Jestem już drugą kadencją prezesem Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego. W przyszłym roku będą nowe wybory i wybierzemy nowego prezesa.

Zasiadam w radach naukowych wielu różnych instytucji. Jestem przewodniczącą rady naukowej Fundacji Bank Mleka Kobięcego. To jest wspaniała inicjatywa. Obecnie mamy w Polsce osiem banków mleka. Również naukowa działalność Fundacji bardzo dobrze się rozwija. Prezesem Fundacji jest Aleksandra Wesołowska, która jako naukowiec rozwinęła badania nad mlekiem kobiecym. Warszawski Uniwersytet Medyczny jest jedyną uczelnią w Polsce, która ma pracownię poświęconą tym badaniom.

Wciąż organizuję dużo konferencji, spotkań, mam też różne obowiązki w Ministerstwie Zdrowia i w Izbach Lekarskich.

Wiem, że zawód powinien być pasją. Wyniosłam to z domu. Ale ja oczywiście zbyt dużo pracuję. Zdaję sobie sprawę z tego, że moja praca w tej chwili pochłania całe życie. Pewnie ma to związek również z tym, że pięć lat temu zmarł mój mąż i tu w Warszawie jestem właściwie bardzo samotna. Mam tylko pracę i mój zespół. Praca zajmuje mi tyle czasu, że trudno znaleźć wolną chwilę na hobby. Ja chodzę dużo do teatru, do kina. Gdy jest ładna pogoda, jeżdżę sporo na rowerze.

To co również jest wspaniałe w neonatologii, to fakt, że my – szefowie klinik, cały nadzór neonatologiczny, czyli 16 konsultantów wojewódzkich – zawsze działamy razem, w jednym kierunku, gdy chodzi o ważne rzeczy. Możemy się nie zgadzać w czymś prywatnie, ale gdy walczymy o poprawę opieki nad noworodkiem w Ministerstwie Zdrowia, NFZ-cie czy w lokalnych urzędach, to zawsze mówimy jednym głosem, bo jesteśmy tak zdeterminowani w swojej walce o potrzeby naszych pacjentów, zwłaszcza wcześniaków.

Teraz dążymy do tego, żeby zorganizować kompleksową, skoordynowaną, wielospecjalistyczną opiekę nad dziećmi wypisywanymi z naszych oddziałów intensywnej terapii i patologii noworodka.

## „Koalicja dla wcześniaka”

Pomimo ogromnego postępu w opiece neonatologicznej przez ostatnich kilkanaście lat wciąż brakowało nam rozwiązań systemowych, które pomogłyby lepiej zorganizować opiekę nad noworodkiem i lepiej ją finansować. W którymś momencie, jako środowisko neonatologiczne dostrzegliśmy, że dobrym rozwiązaniem byłoby stworzenie programu kompleksowej opieki nad wcześniakiem. Dzięki odpowiedniej organizacji rodzice nie

musieliby w różnym czasie jeździć w różne miejsca na kolejne niezbędne konsultacje, ale mogliby to zrobić w jednym ośrodku.

Wiedzieliśmy też, że aby zapobiegać porodom przedwczesnym, czy zminimalizować ich liczbę, niezbędna jest edukacja przyszłych rodziców. Zaczęliśmy myśleć, co zrobić, aby nasze pomysły zostały zrealizowane. Jako prezes Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego wpadłam na pomysł, aby połączyć siły wielu osób i organizacji działających na rzecz nie tylko wcześniaków, ale w ogóle dzieci. I tak w 2012 r. powołaliśmy „Koalicję dla wcześniaka”. Pomyśleliśmy, że jak będziemy wspólnie mówić o naszych potrzebach i je nagłaśniać, to będą bardziej słyszalne.

Koalicja powstała z mojej inicjatywy, ale do współpracy włączyła się prof. Ewa Helwich, jako konsultant krajowy w dziedzinie neonatologii oraz różne instytucje pozarządowe, którym los dzieci przedwcześnie urodzonych leżał na sercu, m.in. Krajowy Fundusz na Rzecz Dzieci, Fundacja „Zero-Pięć”, fundacja Watch Health Care, firma ExpertPR, która pomaga nam edukować i nagłaśniać problemy wcześniaków. Potem dołączali do nas inni koalicjanci: Polskie Towarzystwo Ginekologiczne, Stowarzyszenie „Parasol dla życia”, Szpital Karowa, Szkoła Matek i Ojców „Razem łatwiej”.

Od początku naszym najważniejszym celem było stworzenie programu kompleksowej opieki nad wcześniakami. Wystarczy, że wybralibyśmy po dwa, trzy istniejące ośrodki w każdym województwie i nieco zmienili ich organizację pracy. Ale do tej pory nie udało się tego zatwierdzić w Ministerstwie Zdrowia.

Za cel postawiliśmy sobie też edukację przyszłych rodziców oraz rodziców dzieci przedwcześnie urodzonych. Stworzyliśmy ulotkę o tym, jak dbać o siebie w ciąży i przynajmniej raz w roku wydajemy gazetkę „Mam(y) wcześniaka”, która trafia na oddziały neonatologiczne. Prowadzimy również stronę [www.koalicjadlawczesniaka.pl](http://www.koalicjadlawczesniaka.pl) oraz profil Koalicji na Facebooku.

Dla wcześniaków bardzo groźne są infekcje układu oddechowego, zwłaszcza wywołane wirusem RS. Dlatego jako Koalicja walczyliśmy o zmiany w programie lekowym dla wcześniaków. Najpierw w 2013 r. o to, aby zmienić absurdalne kryterium, w którym data urodzenia, a nie stan zdrowia dziecka decydowały o tym, czy można je zabezpieczyć przed wirusem RS. I wtedy udało nam się to zrobić. Program objął dzieci urodzone poniżej 28. tygodnia ciąży i wszystkie dzieci z dysplazją oskrzelowo-płucną. Ale jako lekarze wiedzieliśmy, że to za mało, że nieco starsze wcześniaki również potrzebują ochrony. Więc zaczęliśmy walczyć o rozszerzenie programu.

To było niesamowite, całe środowisko neonatologiczne jednym głosem, solidarnie opowiedziało się za szerszą profilaktyką zakażeń wirusem RS. Ministerstwo Zdrowia nie

mogło w tej sytuacji nam odmówić. Od 1 marca 2018 r. obowiązują nowe kryteria kwalifikacji – teraz wcześniaki urodzone przed 33. tygodniem ciąży będą zabezpieczone. Zbliżyliśmy się tym samym do standardów europejskich, a program lekowy jest zgodny z zaleceniami Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego. Cieszymy się ogromnie z tego sukcesu.

„Koalicja dla wcześniaka” występuje też na międzynarodowym forum. W 2014 r. zorganizowaliśmy I Międzynarodowe Forum dotyczące poprawy standardów opieki na noworodkiem „Postawmy razem pierwsze kroki”. Przyjechało wtedy do Warszawy 90 osób z 18 krajów w Europie, aby wymienić doświadczenia i nawzajem się od siebie uczyć. Byli nie tylko lekarze, czy pielęgniarki, ale także przedstawiciele organizacji pozarządowych i organizacji pacjentów oraz dziennikarze. Nasza inicjatywa chyba bardzo się wszystkim spodobała, bo od tego czasu podobne spotkania odbyły się w Kolumbii, w Bułgarii, a ostatnio na Węgrzech.

Mam wrażenie, że odkąd powołaliśmy „Koalicję dla wcześniaka” obecność tematu wcześniactwa w mediach jest większa. A to bardzo ważne, bo i rodzice, i całe społeczeństwo są bardziej świadomi zagrożeń i problemów wynikających z przedwczesnego porodu.

Nasze działania zauważyła Pierwsza Dama Agata Kornhauser-Duda i zaprosiła nas do wspólnej organizacji Światowego Dnia Wcześniaka w Pałacu Prezydenckim, gdzie odbyła się interesująca debata oraz wystąpiły utalentowane dzieci, które kilka lat wcześniej przyszły na świat przedwcześnie. Aktywność Koalicji zauważyły też Sejmowa i Senacka Komisja Zdrowia, zapraszając nas do udziału w posiedzeniach poświęconych neonatologii. Współpracują z nami urzędy miast, które co roku 17 listopada z okazji Światowego Dnia Wcześniaka włączają się do akcji podświetlania budynków na fioletowo. Fiolet i małe skarpetki to symbole wcześniaków.

Zawsze wierzyłam w to, że razem można osiągnąć więcej, cieszę się, że Koalicja jest przykładem organizacji złożonej z ideowców, dla których dobro tych bezbronych dzieciaków, które przychodzą na świat za wcześnie, jest najważniejszym celem.

## Życiorys

### prof. dr hab. n med. Maria Katarzyna Borszewska-Kornacka

W 1972 r. ukończyła studia na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Poznaniu. Specjalizację z pediatrii I stopnia uzyskała w 1976 r., a II stopnia w 1980 r. W 1989 r. została specjalistą w zakresie neonatologii. W kwietniu 1980 r. uzyskała stopień doktora nauk medycznych, a w marcu 1993 r. stopień naukowy doktora habilitowanego. Tytuł naukowy profesora został jej nadany w kwietniu 2001 r. Staż podyplomowy odbyła w latach 1972–1973 w Klinice Neonatologii Instytutu Ginekologii i Położnictwa Akademii Medycznej w Poznaniu. Pracowała w niej następnie do 2000 r., kolejno jako asystent, adiunkt, a od 1997 r. na stanowisku profesora poznańskiej Akademii Medycznej.

W 2000 r. otrzymała stanowisko profesora nadzwyczajnego w II Katedrze i Klinice Ginekologii i Położnictwa Akademii Medycznej w Warszawie na Oddziale Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka. Od 2002 r. do 2018 r. była kierownikiem Kliniki Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

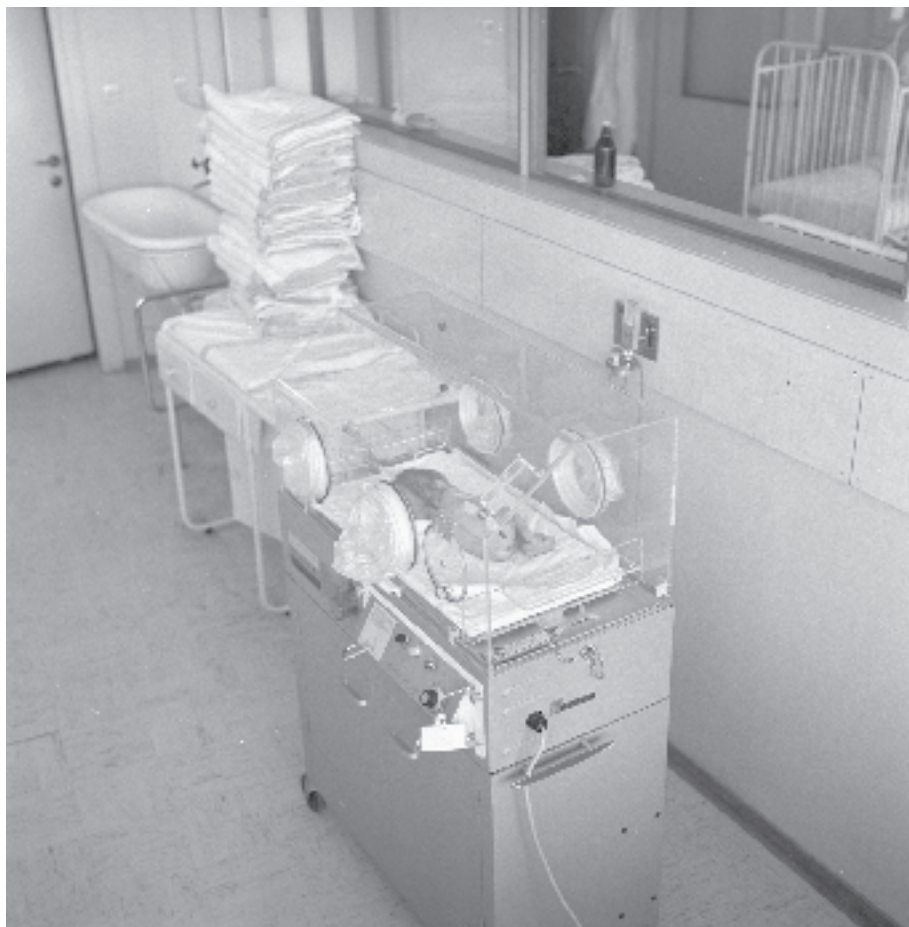
W 2005 r. otrzymała stanowisko prof. zwyczajnego w II Katedrze i Klinice Położnictwa i Ginekologii WUM.

Do 2018 r. pełniła funkcję konsultanta wojewódzkiego ds. neonatologii w województwie mazowieckim.

Prof. Borszewska-Kornacka jest członkiem licznych towarzystw naukowych polskich i zagranicznych, m.in. Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego, Polskiego Towarzystwa Ultrasonograficznego, Polskiego Towarzystwa Medycyny Perinatalnej (członek zarządu), Europejskiego Towarzystwa Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego. Od 2011 r. jest prezesem Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego.

Pełni też wiele funkcji. Jest członkiem Zarządu Krajowego Funduszu na Rzecz Dzieci, koordynatorem regionu mazowieckiego ds. Krajowego Rejestru Wad Wrodzonych oraz koordynatorem programu neonatologicznego Children's Medical Foundation. Jest członkiem Państwowej Komisji Egzaminacyjnej ds. egzaminów z neonatologii. Przewodniczy Radzie Naukowej Fundacji Bank Mleka Kobiecego. Zasiada też w Radzie Naukowej Instytutu Pomnik Centrum Zdrowia Dziecka. Jest doradcą ministra zdrowia Ukrainy w zakresie programu poprawy opieki neonatologicznej w tym kraju.

W 2012 r. założyła „Koalicję dla wcześniaka”, której celem jest poprawa organizacji i finansowania opieki nad dziećmi urodzonymi przedwcześnie.



Fot. PAP/ZBIGNIEW WDOWIŃSKI, 1973



Fot. Koalicja dla wczesniaka, 2015



Fot. Koalicja dla wczesniaka, 2015

## Stworzyć fundament

*„Program trójstopniowej opieki perinatalnej stworzył fundament do późniejszego rozwoju polskiej neonatologii. I mimo że program skończył się w 2000 r. to te podwaliny dalej są ważne, tak jak fundament jest ważny w zamku sprzed 1000 lat. W moim odczuciu jest to najbardziej logiczny system, który otworzył noworodkom dostęp do najlepszej potrzebnej im opieki, niezależnie od tego czy rodzina jest biedna, czy bogata, czy ma znajomości w środowisku lekarzy, czy ich nie ma i czy mieszka daleko od szpitala, czy blisko.”*

*– prof. dr hab. n. med. prof. Janusz Gadzinowski, kierownik Katedry i Kliniki Neonatologii Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, w latach 1993–1999 rektor Akademii Medycznej w Poznaniu*



## Wybór etyczny

Już podczas studiów wiedziałem, że chcę zostać pediatrą. Jednak po ukończeniu Akademii Medycznej w Poznaniu w 1972 r. nie miałem możliwości pracować klinicznie z pacjentami. Wróciłem więc w swoje rodzinne strony i poszedłem do pracy w powiatowym (a później wojewódzkim) szpitalu w Koninie. Było tam bardzo silne środowisko ginekologów, żywiotowych, pełnych zapału, dobrze zarabiających mężczyzn. To mnie wciągnęło. Zacząłem robić specjalizację z ginekologii.

Wówczas zderzyłem się z problemem przerywania ciąży. A ze względu na mój światopogląd była to dla mnie fundamentalna sprawa. Za komuny aborcja była wykonywana praktycznie taśmowo. Przez całe lata w szpitalu w Koninie robiono około trzech – pięciu zabiegów przerywania ciąży w wybranym dniu tygodnia, a w szpitalach w większych miastach, jak Poznań, nawet kilkanaście.

Dopóki byłem na stażu i nie miałem specjalizacji z ginekologii, mogłem nie pozwolić, by wpisano mnie na listę lekarzy wykonujących aborcję danego dnia. Tłumaczyłem, że nie umiem tego robić i nikt nie mógł mnie zmusić. Jednocześnie coraz bardziej uzmysławiałem sobie, że gdy zrobię specjalizację, nie będę już mógł odmawiać. Moi koledzy uważali zresztą te zabiegi za pracę, jak każdą inną. Dlatego postanowiłem, że zaraz po zrobieniu specjalizacji z ginekologii wrócę do pierwotnego pomysłu, by zostać pediatrą. Najbardziej naturalnym było zająć się noworodkami, ponieważ to była dziedzina medycyny usytuowana gdzieś między położnictwem a pediatrią.

Mniej więcej w tym czasie ożeniłem się i wróciłem do Poznania, skąd pochodzi moja żona. Zacząłem pracę w Wojewódzkim Specjalistycznym Szpitalu Dziecięcym na stażu z pediatrii, a jednocześnie byłem zakładowym ginekologiem. I trochę było mi niezręcznie, bo moimi pacjentkami były pielęgniarki i lekarki, z którymi pracowałem. Dlatego po jakimś czasie to porzuciłem.

W 1976 r. podczas egzaminu specjalizacyjnego z ginekologii i położnictwa I stopnia jeden z profesorów – członków komisji egzaminacyjnej – zaproponował mi pracę w Instytucie Ginekologii i Położnictwa w Poznaniu. Powiedziałem mu wtedy, że chcę zostać pediatrą i neonatologiem. A on na to: „To przyjdź jako neonatolog”. Wtedy z Kliniki Neonatologii odchodziła jedna z lekarek zajmujących się noworodkami i dostałem jej etat. W ten sposób udało mi się uciec od problemów natury etycznej. Ale nie żałuję tej swojej wcześniejszej drogi, bo zyskałem pełne zrozumienie problemów ginekologiczno-położniczych.

Następnie zrobiłem specjalizację z pediatrii – najpierw I stopnia w 1978 r., a następnie II stopnia w 1984 r. Neonatologia jako specjalizacja powstała później, bo w 1988 r. Byłem już wtedy samodzielnym pracownikiem naukowym, po habilitacji. Znalazłem się wówczas w wąskim gronie osób, które zostały neonatologami z mianowania ówczesnego ministra zdrowia. Byliśmy zaczynem tej nowej specjalizacji.

Można powiedzieć, że do neonatologii przywiodła mnie dość kręta droga. Ale nigdy tego nie żałowałem, bo neonatologia stała się moim życiem i moją miłością zawodową. I to trwa do tej pory.

W tej pracy bardzo dużo zależy od moich umiejętności, od moich decyzji. Postępowanie z noworodkami jest bardzo dynamiczne. I to mi bardzo odpowiada ze względu na mój temperament. Poza tym, w odróżnieniu na przykład od laryngologii, neurologii, pulmonologii czy endokrynologii, czyli dyscyplin, które specjalizują się w leczeniu pewnego narządu lub pewnego systemu, my neonatolodzy zajmujemy się leczeniem całego człowieka w pewnej fazie życia – człowieka jeszcze niedojrzałego o miniaturowych rozmiarach.

## Spotkanie w Hofburgu

Gdy zacząłem pracę w Klinice Neonatologii w Poznaniu, w zasadzie nie prowadzono jeszcze w Polsce intensywnej terapii noworodka. Wtedy koledzy się śmiali, że opieka nad noworodkami to głównie zmienianie pieluszek. I do pewnego stopnia mieli rację.

Pamiętam, że mieliśmy do dyspozycji dwa respiratory Loosco firmy holenderskiej, które były zapakowane w niebieskie walizki i leżały pod tóżkiem lekarza dyżurnego.



Dotychczas mam je przed oczami. To była końcówka lat 70. XX w. Gdy mieliśmy nadzieję, że dziecko uratujemy, wyjmowaliśmy respirator z walizki i składaliśmy go. Kropłówki dla dzieci były takie, jak dla dorosłych, igły były takie, jak dla dorosłych. Jednym słowem, nie było miniaturyzacji i sprzętu specjalnie dla noworodków.

W 1997 r. wydarzyło się coś, co można powiedzieć, przesądziło o całym moim życiu zawodowym, bo otworzyło mi okno na świat i na współpracę międzynarodową. Ponieważ dobrze znałem angielski, moja szefowa prof. Irena Twarowska zaproponowała mi, żebym na europejskim kongresie medycyny perinatalnej w Wiedniu przedstawił publikację, którą przygotował nasz zespół. Pojechaliliśmy tam samochodem, po drodze nocowaliśmy w Zakopanem, a w drodze powrotnej zepsuł się samochód i wracaliśmy na lawecie.

Referat wygłosiłem w pięknej Foyer Saal w Hofburgu – pałacu Habsburgów. To było wymarzone miejsce na taki międzynarodowy start. W przerwie między wykładami razem z prof. Twarowską poszedłem na kanapkę do barku. Tam spotkaliśmy prof. Tuomasa Peltonena, szefa Kliniki Pediatrii Szpitala Uniwersyteckiego w Turku w Finlandii. Pani profesor go znała. Usiedliśmy razem i zaczęliśmy rozmawiać. I on wtedy zaproponował mi przyjazd na stypendium do Finlandii.

W tych czasach Zachód był dla nas niedostępny. Kupując tam codziennie jedną kanapkę i colę, można było się otrzeć o bankructwo. Bywałem już wcześniej w świecie, ale zawdzięczałem to pomocy ciotki – jednej z siostr mojego ojca, mieszkającej w Stanach Zjednoczonych.

W Turku oczywiście dostałem mieszkanie i jedzenie w szpitalu. Wszystko było dla mnie zorganizowane. Finowie mają opinię ludzi zamkniętych, mruklivych, ale ja spotkałem ludzi kompletnie innych – otwartych, przyjacielskich. Byłem z nimi później w ciągłym kontakcie. Niestety, niektórzy z nich już nie żyją.

W Finlandii poznałem zupełnie inną neonatologię. Funkcjonowała już tam intensywna terapia noworodków z prawdziwego zdarzenia – mieli nowoczesne jak na tamte czasy respiratory, początki żywienia pozajelitowego.

Po tym pierwszym stypendium wracałem do Finlandii kilka razy. W Ośrodku Badań nad Układem Krążenia i Oddychania Uniwersytetu w Turku nauczyłem się metodologii do swojej rozprawy habilitacyjnej.

Wówczas moi koledzy Finowie, a dokładnie prof. Ilkka Välimäki i Pentti Kerro namówili przedstawiciela firmy produkującej respiratory, która ich zaopatrywała, żeby podarował mi respirator Bird Mark 7. Przywiozłem go stamtąd do Poznania w walizce. To był nasz

pierwszy respirator zaprojektowany dla noworodków, ale podejrzewam, że też jeden z pierwszych w całej Polsce.

## Propozycja (nie) do odrzucenia

Na przełomie lat 70. i 80. XX w. Ministerstwo Zdrowia ogłosiło, że jest możliwość wyjazdu na stypendium naukowe do Stanów Zjednoczonych. Miałem już wtedy tytuł doktora, ale byłem przed habilitacją. Zdałem egzamin w ministerstwie i zostałem na to stypendium zakwalifikowany.

Dostównie za dwa dni otrzymałem telefon z Urzędu Bezpieczeństwa na ul. Kochanowskiego. W Poznaniu ten budynek jest okryty ponurą sławą, bo podczas Poznańskiego Czerwca 56' mordowano tam ludzi. Pracownik UB chciał się ze mną spotkać. Bałem się tego spotkania, ale nie mogłem go uniknąć. Bałem się nawet o nim mówić. Wiedzieli o nim tylko moja żona i teść. Powiedziałem też prof. Twarowskiej. Ona miała poglądy antykomunistyczne i bardzo mnie wspierała. Jako młoda kobieta była w AK i walczyła w Powstaniu Warszawskim. Nie należała do partii, chociaż wtedy szefowie klinik, zwłaszcza atrakcyjnych specjalności, byli partyjni. To była tzw. nomenklatura. Nie można było dostać pewnych stanowisk, nie będąc w partii. Na szczęście neonatologia była mało atrakcyjna.

Nie zostałem zaproszony do budynku UB, ale mieliśmy się spotkać w kawiarni. Trochę mi ulżyło, bo wolałem się spotkać w miejscu publicznym. Podszedłem do tej kawiarni i zobaczyłem zamalowane szyby. Teraz się tego nie robi, ale w czasach komuny, gdy był remont jakiegoś lokalu państwowego, zamalowywano okna wapnem. Wystraszyłem się. Ale podszedł do mnie jakiś człowiek, którego dzisiaj nawet bym nie rozpoznał, i przeprosił, że nie wiedział o tym remoncie. Kamień spadł mi z serca. Poszukaliśmy innej kawiarni w sąsiedztwie. I tam on mnie zaczął namawiać do współpracy. Chciał, żebym z tego wyjazdu do Stanów przysyłał im różne informacje.

Wiedział dużo o mojej rodzinie w USA – o dwóch siostrach mojego ojca, moich kuzynach. Oni się obracali w środowisku zamożnych ludzi, także polityków. Mąż jednej z ciotek był lekarzem, a wśród jego pacjentów byli kongresmeni z otoczenia ówczesnego kandydata na prezydenta USA.

Zacząłem mu tłumaczyć, że ja nie byłem w wojsku, że nie umiem tego robić. A on na to, że im chodzi tylko o takie zwykłe plotki towarzyskie ze sfer politycznych – kto się z kim spotyka, gdzie bywa, co mówi. Ja oczywiście nie mogłem się zgodzić, ale musiałem to zrobić ostrożnie. Więc powiedziałem, że jestem zbyt słaby psychicznie, zbyt miękki, po mnie od razu wszystko byłoby widać i nie mogę się tego podjąć.

Wtedy on zapytał: „To pan wie, że pan nie pojedzie?”. Odpowiedziałem: „Teraz wiem”. I tak się to skończyło.

Dałem od razu znać siostrze ojca w Stanach, że nie wyjadę. A ona obiecała znaleźć rozwiązanie. I znalazła.

## Polski łącznik

W tamtych czasach amerykańska fundacja Children's Medical Care Foundation finansowała stypendia dla polskich chirurgów dziecięcych i nefrologów dziecięcych. Jej prezesem był urodzony na Ukrainie Polak dr Stefan Wilk. Ciotka zgłosiła się do tej fundacji i zaproponowała, że przekaże pieniądze dla pierwszych polskich stypendystów w dziedzinie neonatologii, pod warunkiem, że pierwszym z nich będzie ja.

Miałem być łącznikiem i zainicjować współpracę neonatologów amerykańskich z kolegami z Polski. Podjąłem się tej misji i odwiedziłem kilka dobrych ośrodków w Kalifornii. Udało mi się przekonać do tego pomysłu grupę osób, w tym bardzo sławnego wówczas prof. Louisa Glucka, twórcę pierwszego oddziału intensywnej terapii noworodka na świecie na Yale University, a także prof. Luisa Cabala, który był przyjacielem prof. Välimäkiego z Finlandii oraz prof. Joan Hodgman.

Dzięki temu zorganizowaliśmy pierwsze, a także późniejsze polsko-amerykańskie sympozjum w pałacu w Czerniejewie (pod Gnieznem). Wybraliśmy to miejsce, bo chcieliśmy pokazać Polskę z jak najładniejszej strony. Na tym spotkaniu wytypowaliśmy też pierwszych trzech stypendystów, którzy mieli pojechać do Stanów Zjednoczonych.

Dzięki współpracy z Children's Medical Care Foundation wielu polskich neonatologów wyjechało na naukę do dobrych ośrodków. Później jednak z powodu pewnego konfliktu fundacja odebrała mi wpływ na wybór stypendystów. Współpraca z nią jest jednak kontynuowana do dziś poprzez inne osoby.

Można powiedzieć, że w swoim życiu zawodowym szedłem kursem wyjątkowo międzynarodowym, jak na tamte czasy. Umożliwiła mi to w dużym stopniu pomoc mojej ciotki z USA. Ona nie miała dzieci, a dla mnie stała się mentorką i sponsorką. Bardzo mnie wspierała finansowo. Dzięki niej mogłem dużo podróżować po świecie, bo wszędzie, gdzie pojechałem, czekała na mnie czek na okaziciela. Ciotka była wspaniałą osobą.

## Noworodki wszędzie płaczą tak samo

W mojej karierze dosyć dużą rolę odgrywały przypadki. Pod koniec lat 80. XX w. pojechałem na sympozjum polsko-niemieckie do Halle. Wygłaszałem tam po angielsku

referat dotyczący mojej pracy habilitacyjnej. W sali wśród słuchaczy byli rektor i prorektor Akademii Medycznej w Poznaniu. Oni zwrócili uwagę na mój angielski oraz sposób zachowania. I w następnych wyborach do władz uczelni zaproponowali mi, żebym został prorektorem. To było zaskakujące, bo wcześniej nie pełniłem przecież żadnych funkcji w administracji uczelni. Za parę lat, gdy prof. Antoni Pruszewicz kończył swoją kadencję jako rektor, wysunął moją kandydaturę na tę funkcję. I tak w 1993 r. zostałem rektorem Akademii Medycznej w Poznaniu. Byłem nim przez dwie kadencje.

Raz w trakcie pełnienia tego urzędu groziło mi odwołanie za to, że dopuściłem się samowoli budowlanej. Wtedy do XIX-wiecznego budynku naszego szpitala dobudowywane było nowe skrzydło. Miały być do niego przeniesione tzw. nowe technologie. Nasza klinika neonatologii gnieździła się w czterech salkach. A ponieważ biuro zajmujące się inwestycjami uczelni podlegało mi, jako rektorowi, zdecydowałem o dodaniu w tym skrzydle piętra, do którego klinika mogłaby się przenieść. I to właśnie uznano za samowolę budowlaną, bo przyczyniło się do przekroczenia budżetu całej inwestycji. Chcieli mnie wtedy odwołać, ale widocznie odwołanie rektora byłoby zbyt wielkim skandalem i zostałem.

Będąc rektorem nawiązałem cenną dla środowiska polskich neonatologów współpracę naukową z USA. Zaczęło się od tego, że Ministerstwo Zdrowia zapytało mnie, czy nie spotkałbym się z dziekanem University of Illinois w Chicago, który szukał możliwości współpracy z polskimi uczelniami medycznymi. On się nazywał Furman i miał polskie korzenie. Próbował w Warszawie, w Krakowie, ale nie wyszło i dlatego ministerstwo zwróciło się do mnie. Pomyślałem wtedy, że to jest nowa szansa, żeby otworzyć się na świat. Na spotkaniu powiedziałem dziekanowi Furmanowi, że wiem, kto jest czołowym neonatologiem na University of Illinois – to był pochodzący z Indii prof. Dharmapuri Vidyasagar. Okazało się, że są bliskimi kolegami i w rezultacie prof. Vidyasagar przyleciał do Polski. Pamiętam, jak zobaczyłem go po raz pierwszy w holu na Okęciu, w takim starym baraku z ławkami ogrodowymi. Do dziś się przyjaźnimy. On jest już na emeryturze.

W ramach naszej współpracy prof. Vidyasagar zaczął bywać w Polsce, a ja pojechałem znowu do Stanów, ale już nie jako stypendysta tylko organizator stypendiów dla innych neonatologów.

Prof. Vidyasagar razem z prof. Johnem Kulczyckim, który był historykiem polskiego pochodzenia na University of Illinois, zaprowadzili mnie do prezesa Kongresu Polonii Amerykańskiej Edwarda Moskala. Chcieliśmy go przekonać, żeby sfinansował stypendia dla studentów poznańskiej Akademii Medycznej na University of Illinois w Chicago.

To, że się zgodził, było zasługą prof. Vidyasagara, który jest czarującym człowiekiem. Dla niego wszystkie dzieci na świecie są równe. Bardzo często wracał do swojej ojczyzny

– do Indii, by organizować opiekę medyczną nad dziećmi, pomagał też w Afryce. Jest głęboko wierzącym hinduistą. Prezes Moskał słuchał go i słuchał. Widać było, że mu się podoba, to, co on mówi. Ale w końcu zapytał: „Dlaczego ty, Hindus pracujący w Ameryce, chcesz pomagać dzieciom w Polsce?”. I wtedy prof. Vidyasagar powiedział coś, czego nie zapomnę: „Bo wszystkie noworodki na świecie płaczą tak samo”. Tym jednym zdaniem przełamał szalę. Dostaliśmy pieniądze.

Dla prof. Vidyasagara najważniejszą życiową misją była pomoc noworodkom – nieważne w jakim kraju. Był zawsze bardzo bezpośredni w kontakcie, ludzie go bardzo lubili, a w Indiach szczególnie.

W listopadzie 2017 r. miałem wykład ku jego czci na tzw. ground round University of Illinois w Chicago. Kiedyś na ludzi, którzy mieli wykład na ground rounds, patrzyłem jak na bogów. A teraz sam wystąpiłem w roli, która była dla mnie niezwykle prestiżowa. Można powiedzieć, że była takim ukoronowaniem mojego zawodowego życia. Drugim takim ukoronowaniem mojej kariery zawodowej jest to, że jestem członkiem Rady Papieskiej ds. Życia w Watykanie.

Do dziś kontynuuję współpracę z neonatologami z University of Louisville w Kentucky, m.in. z prof. Davidem Adamkinem, którą nawiązałem później. Profesor przyjął na stypendia kolegów, był również u nas kilkanaście razy, wciąż nas odwiedza.

Część z moich zagranicznych kolegów już nie żyje – zmarł prof. Välimäki i jego szef prof. Peltonen, część jest schorowana. Można powiedzieć, że moje czasy przemijają, ale dane mi było spotkać wspaniałych ludzi i brać udział we wspaniałych wydarzeniach.

## Podwaliny postępu

W połowie lat 90. XX w. malejący od lat wskaźnik umieralności niemowląt nagle zaczął rosnąć. Zaczęto myśleć o tym, jak zmienić ten trend. Jednak nieco wcześniej wojewoda poznański powołał do życia tzw. Wielkopolską Unię Opieki Zdrowotnej. Byłem wtedy prorektorem. A ponieważ rektor – prof. Pruszewicz z osobistych względów nie chciał w tym uczestniczyć, zapytał mnie, czy nie włączyłbym się w tę inicjatywę. Zgodziłem się od razu.

Na początku, gdy ustalano priorytetowe kierunki działania Unii, udało mi się przeformować problemy opieki nad matką i dzieckiem. Dzięki materiałom, które dostałem od prof. Vidyasagara, opracowałem projekt regionalnego systemu trójstopniowej opieki perinatalnej. On mi przekazał kopie dokumentów z University of Illinois dotyczące funkcjonowania takiego modelu w praktyce.

Zaprezentowałem tę koncepcję przedstawicielom Banku Światowego, z pomocą którego mieliśmy ją wcielać w życie w Wielkopolsce. I oni to przyjęli.

W niedługim czasie Ministerstwo Zdrowia zaproponowało mi rozszerzenie tego programu na cały kraj. Z prof. Grzegorzem Bręborowiczem stworzyliśmy zespół położników i neonatologów, który pracował nad tym modelem dla Polski.

W połowie lat 90. XX w. umieralność noworodków przekraczała 16 promili (czyli 16 na 1000), a my oceniliśmy, że dzięki wdrożeniu systemu trójstopniowej opieki perinatalnej możliwe jest obniżenie tego wskaźnika do 10 promili w ciągu pięciu lat, tj. do 2000 r. Nikt nam nie wierzył. Wspierał mnie jednak prof. Vidyasagar, Uważał, że się uda. I osiągnęliśmy ten cel rok wcześniej niż założyliśmy – w 1999 r.

Ten system stworzył organizacyjne podwaliny do działań poprawiających opiekę nad kobietami ciężarnymi i noworodkami. Szpitale i oddziały położnicze oraz noworodkowe podzieliły się na: poziom I – podstawowy, na poziom II – specjalistyczny i poziom III – tzw., nadspecjalizację. I poziom zajmuje się zdrowymi dziećmi i mamami, ewentualnie reanimacją noworodka i stabilizacją jego stanu. Na II poziomie mogą już być leczone dzieci urodzone przedwcześnie, ale powyżej 32. tygodnia ciąży oraz średnio chore. To są z reguły duże szpitale miejskie lub wojewódzkie, które dysponują intensywną terapią. Ośrodki z III poziomu prowadzą intensywną terapię i zajmują się leczeniem bardzo małych wcześniaków i ciężkich patologii u noworodków z całego regionu. Zawsze jednak mogą liczyć na pomoc wyspecjalizowanych ośrodków ogólnopolskich, takich jak Instytut Matki i Dziecka w Warszawie, który najlepiej w kraju zajmuje się genetycznie uwarunkowanymi chorobami metabolicznymi, Centrum Zdrowia Dziecka w warszawskim Międzylesiu, czy Instytut Centrum Matki Polki w Łodzi, które wspierają ośrodki w zakresie kardiochirurgii.

System opieki trójstopniowej rozwijał się krok po kroku – najpierw wdrożyliśmy go w trzech województwach, a potem dołączały kolejne i ostatecznie objął całą Polskę. Był finansowany początkowo przez Kasy Chorych, a gdy przestały istnieć – przez Narodowy Fundusz Zdrowia.

Tak naprawdę najtrudniej było i jest w dużych aglomeracjach, jak Warszawa i Górny Śląsk, ponieważ tam istnieje tendencja do zanikania ośrodków II poziomu referencyjności.

Program trójstopniowej opieki perinatalnej stworzył fundament do późniejszego rozwoju polskiej neonatologii. I mimo że program skończył się w 2000 r. to te podwaliny dalej są ważne, tak jak fundament jest ważny w zamku sprzed 1000 lat. W moim odczuciu jest to najbardziej logiczny system, który otworzył noworodkom dostęp

do najlepszej potrzebnej im opieki, niezależnie od tego czy rodzina jest biedna, czy bogata, czy ma znajomości w środowisku lekarzy, czy ich nie ma i czy mieszka daleko od szpitala, czy blisko. Oczywiście odległości nie zlikwidujemy, ale rozwiązaliśmy ten problem poprzez rozwój transportu noworodków w całym kraju. Pozostaje on w gestii oddziałów noworodkowych III poziomu.

Myślę, że trafiłem wtedy na odpowiedni czas, czas gigantycznych zmian, gdy ludzie byli otwarci na przyjęcie różnych propozycji. Podejrzewam, że teraz w sytuacji coraz większej biurokracji, upolitycznienia wszystkiego, mógłbym nigdy nie wdrożyć w życie tego programu. Utopiłbym się w morzu problemów administracyjnych, sztuczek prawnych i nic bym nie zdziałał.

W 2000 r. zaproponowałem zresztą kontynuację tego projektu. Następnym etapem miało być powstanie perfekcyjnie funkcjonującej nowoczesnej instytucji epidemiologii perinatalnej. Dzięki temu moglibyśmy dostrzec nasze słabości i podjąć działania naprawcze. Próbowaliśmy zainicjować ten program wspólnie z prof. Ewą Helwich, naszą obecną konsultant krajową w dziedzinie neonatologii. Niestety, przegraliśmy i do tej pory się to nie udało.

## Czas na partnerstwo

Od lat 90. XX w. polska neonatologia szybko się rozwijała. Nałożyło się wtedy na siebie bardzo wiele elementów w skali kraju, ale też regionów – stworzenie ram organizacyjnych, dostęp do technologii, rozwój merytoryczny kadr, bo zyskaliśmy dostęp do wiedzy światowej, najpierw dzięki stypendiom, a później też dzięki internetowi. Pomagało nam też bardzo zainteresowanie społeczne.

Nie ulega wątpliwości, że dzięki Wielkiej Orkiestrze Świątecznej Pomocy dokonana się w naszej neonatologii rewolucja nie tylko pod względem liczby sprzętu, ale też jego jakości. Dostaliśmy do ręki takie same narzędzia, jakimi dysponowali lekarze na Zachodzie. Jurek Owsiak kupował sprzęt z górnej półki – najlepsze respiratory, najlepsze inkubatory, nowoczesne monitory; wsparł ideę transportu noworodka, a potem doszły do tego monitorowanie słuchu noworodków i program leczenia retinopatii wcześniaków. Można powiedzieć, że WOŚP wymieniło nam syrenki na BMW.

Te wszystkie zmiany ilościowe i jakościowe spłoty się ze sobą i wspólnie zaowocowały ogromnym sukcesem – dzięki nim uratowaliśmy kilkadziesiąt tysięcy istnień ludzkich. W tej chwili umieralność noworodków w Polsce nie wynosi 16–17 promili, jak w latach 90. XX w., tylko 4–5 promili. Oczywiście, zawsze może być lepiej, na razie nie dorównujemy krajom skandynawskim, ale z ostatniego miejsca przeskoczyliśmy na miejsce gdzieś w środku.

Aktualnie również ciągle walczymy – o lepszy sprzęt, o wymianę starego na nowy. Mamy nowe możliwości finansowania go, m.in. ze środków unijnych. Bierzymy udział w międzynarodowych sympozjach, spotkaniach, kontaktujemy się ze światem. W tej chwili już nie jesteśmy tylko odbiorcą darów, ale stajemy się coraz bardziej partnerem, co oznacza m.in. udział polskich neonatologów w naukowych projektach unijnych i pojawianie się wyników naszych prac naukowych na arenie międzynarodowej. W tej chwili udzielamy też dużego wsparcia neonatologom z Ukrainy, którzy uczą się w Polsce, głównie w Warszawie.

Zwiększone możliwości ratowania noworodków urodzonych na pograniczu możliwości przeżycia zrodziły jednocześnie bardzo wiele problemów etycznych. Nie wyobrażam sobie, żebym mógł je rozwiązać bez znajomości podstaw etyki. Te z kolei w głównych swoich założeniach – czy to jest etyka świecka, czy katolicka – są podobne.

Co tydzień muszę podejmować jedną czy dwie trudne decyzje, które rozpatruję w duchu, czy były etyczne czy nieetyczne. Rozważam je w odniesieniu do Kodeksu Etycznego, ale także w kontekście wiary. Wiara pomaga.



# Życiorys

## prof. dr hab. n. med. Janusz Gadzinowski

W 1972 r. ukończył Akademię Medyczną w Poznaniu. Specjalizację I stopnia z ginekologii i położnictwa uzyskał w 1976 r. W roku 1978 uzyskał specjalizację I stopnia, a w 1984 r. II stopnia z pediatrii oraz specjalizację z neonatologii (1989 r.).

Stopień doktora nauk medycznych otrzymał w 1982 r., a stopień doktora habilitowanego w 1990 r. W 1993 r. został mianowany na stanowisko profesora nadzwyczajnego. W 1996 r. otrzymał tytuł profesora, a w 2000 r. stanowisko profesora zwyczajnego.

W styczniu 1977 r. podjął pracę w Klinice Neonatologii Instytutu Ginekologii i Położnictwa Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. W 1993 r. został kierownikiem Kliniki Neonatologii IGP, a od roku 1998 jest też kierownikiem Katedry Neonatologii.

Od lipca 2001 r. do 2007 r. kierował Kliniką Neonatologii Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi.

Odbýwał staże zawodowe na stypendiach na Uniwersytecie Kalifornijskim (University of California) w Los Angeles, Uniwersytecie Południowej Kalifornii (University of Southern California) w Los Angeles, Uniwersytecie Irvine (University of Irvine, Kalifornia) i kilkakrotnie na Uniwersytecie w Turku w Finlandii.

Zorganizował program szkolenia neonatologów polskich na Uniwersytecie Kalifornijskim. W latach 1988–1990 był koordynatorem polskim Children's Medical Care Foundation w Los Angeles, za co otrzymał nagrodę tej fundacji. Był osobą odpowiedzialną za współpracę z Uniwersytetem w Turku w Finlandii w ramach umowy międzyresortowej. Prezydent Finlandii w uznaniu jego wkładu w tę współpracę przyznał mu Order Białej Róży Finlandii.

W kadencji 1990–1993 był prorektorem Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, a później rektorem tej uczelni w dwóch kadencjach (w latach 1993–1999). Pełnił też funkcję wiceprzewodniczącego Konferencji Rektorów Akademii Medycznych w Polsce w kadencji 1993–1996.

W latach 1993–1995 był członkiem Rady Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej ds. Ochrony Zdrowia i przez jedną kadencję Rady Naukowej Ministra Zdrowia. Jest członkiem Papieskiej Akademii Życia.

W latach 2002–2015 pełnił funkcję konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie neonatologii regionu wielkopolskiego, a od 1997 r. do 2001 r. konsultanta krajowego ds. neonatologii.

W 1993 r. został przewodniczącym grupy wdrożeniowej Programu Poprawy Opieki Perinatalnej w Polsce. Program ten doprowadził do powstania trójstopniowego regionalnego systemu opieki perinatalnej w 14 ówczesnych województwach Polski.

Prof. Janusz Gadzinowski należy do wielu towarzystw naukowych, w tym do Polskiego Towarzystwa Medycyny Perinatalnej (w którym pełnił przez jedną kadencję funkcję przewodniczącego), Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego, jest też przedstawicielem Polski w Radzie Europejskiego i Światowego Towarzystwa Medycyny Perinatalnej.

Był współorganizatorem 38 kongresów i sympozjów o zasięgu międzynarodowym.

Kierował w Polsce lub był uczestnikiem licznych badań wieloośrodkowych oraz programów unijnych Europet, MOSAIC, Leonardo, Epice, Ships.

Był i jest promotorem prac doktorskich, patronem rozpraw habilitacyjnych oraz kierownikiem specjalizacji II stopnia; członkiem szeregu komisji opiniujących doktoraty, habilitacje i wnioski o profesury; recenzentem doktoratów, habilitacji i profesur.

Jest autorem 391 prac oryginalnych (w tym 58 zagranicznych), 100 rozdziałów podręczników i skryptów, 34 prac poglądowych oraz 281 abstraktów; redaktorem 104 polskich i zagranicznych czasopism.

Otrzymał wiele nagród, w tym m.in. II nagrodę Europejskiego Towarzystwa Medycyny Perinatalnej, czterokrotnie indywidualne nagrody Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej oraz nagrodę za pracę wyróżnioną na Kongresie Światowego Towarzystwa Medycyny Perinatalnej. Prezydent Polski przyznał mu Złoty Krzyż Zasługi.



Fot. Koalicja dla wczesniaka, 2015



Fot. Koalicja dla wczesniaka, 2015

## Trwać mimo trudności

*„Choć praca w neonatologii jest trudna, to zarazem jest bardzo wdzięczna i daje ogromną satysfakcję. To nie jest tak, jak w geriatrrii, w której ciężko chorym ludziom niewiele możemy pomóc. Noworodek może być już w stanie niemal krytycznym i w ciągu kilku godzin jego stan może się poprawić. A gdy możemy ratować życie i zdrowie dzieci, to widzimy sens, to nam pozwala trwać w tej pracy pomimo wielu, wielu trudności.”*

*– prof. dr hab. n. med. Urszula Godula-Stuglik, kierownik Oddziału Patologii Noworodka Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 im. prof. Stanisława Szyszko Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach.*



### Siła autorytetu

Po studiach zrobiłam specjalizację z pediatrii i pracowałam jako pediatra w poradni dziecięcej oraz w Miejskim Szpitalu w Gliwicach w Oddziale Noworodkowym. Uznałam jednak, że muszę zrobić coś więcej poza tą specjalizacją. Zostałam wtedy słuchaczką Dziennego Studium Doktoranckiego Śląskiej Akademii Medycznej, gdzie moim opiekunem i promotorem była prof. Irena Norska-Borówka, jedna z pionierek neonatologii w Polsce. Ona mnie zachęciła do tej specjalności.

Była dla mnie wielkim autorytetem. Jej zawdzięczam wszystko – to, że jestem neonatologiem, że się rozwijałam naukowo. Prof. Norska była nie tylko świetnym specjalistą, ale też człowiekiem życzliwym, dzieliła się swoim doświadczeniem zawodowym, pilnowała, żebyśmy byli na bieżąco z wiedzą neonatologiczną, wysyłała na stypendia zagraniczne, żebyśmy się czegoś więcej nauczyli.

W 1981 r. obroniłam pracę doktorską i zostałam mianowana na stanowisko adiunkta w Śląskiej Akademii Medycznej w Klinice Patologii Noworodka Katedry Pediatrii w Zabrze. To była pierwsza klinika tego typu w Polsce. Została oficjalnie otwarta 1 sierpnia 1980 r. Jej kierownikiem była właśnie prof. Norska. Ona ją przez 20 lat rozwijała. Prof. Norska widziała potrzebę stworzenia takiego ośrodka, bo w tamtych czasach w Polsce była wysoka umieralność noworodków, zwłaszcza wcześniaków. Przodowaliśmy w tych niechlubnych statystykach w Europie. Nawet dzieci ważące po urodzeniu 1 kg nie otrzymywały właściwej pomocy medycznej, która pozwoliłaby im przeżyć ten ważny okres w ich życiu; nie mówiąc już o mniejszych wcześniakach.

Początkowo do naszej kliniki przyjmowane były dzieci z różnymi patologiami, ale bez niewydolności oddechowej – dzieci z ciężką sepsą, zapaleniem opon mózgowo-rdzeniowych, ze skomplikowanymi wrodzonymi wadami rozwojowymi, bo mieliśmy na miejscu Wojewódzką Poradnię Genetyczną dla Dzieci (jedyną wówczas w województwie śląskim) i możliwość robienia podstawowych badań cytogenetycznych. Poradnia została zorganizowana przez zespół lekarzy kliniki w 1982 r.

Życie wymusiło dalszy rozwój kliniki, bo wtedy rodziło się przedwcześnie bardzo dużo dzieci, a na Śląsku nie było drugiej takiej jednostki, więc coraz więcej chorych dzieci trafiało do nas. W roku 1981, czyli wtedy, kiedy ja zaczęłam pracę, utworzono tu Oddział Intensywnej Terapii Noworodka. Prowadził go nieżyjący już dr n. med. Wojciech Grzywna – specjalista anestezjologii, intensywnej terapii, pediatrii i neonatologii. On zorganizował pierwszy w Polsce specjalistyczny transport chorych noworodków z oddziału, gdzie się rodziły, gdzie nie otrzymywały właściwej pomocy, do naszej kliniki. Dotyczyło to zwłaszcza wcześniaków z małą masą ciała. Dziecko było zabierane przez zespół, w skład którego wchodził lekarz specjalista, przeszkolona pielęgniarka i ratownik.

Wtedy jeszcze intensywną terapią noworodków zajmowali się głównie anestezjolodzy. To się zaczęło zmieniać dopiero, gdy powstała specjalizacja z neonatologii w 1988 r. Jako jedna z pierwszych zostałam wówczas, mianowana na specjalistę neonatologa przez ówczesnego ministra zdrowia. Chodziło o to, żeby osoby, które już pracowały z noworodkami i miały tytuł doktora czy habilitację, szkoliły kolejnych specjalistów.

Neonatologia to była specjalizacja dla entuzjastów. I w sumie ciągle tak jest, jednak wtedy wszystko wyglądało zupełnie inaczej. My nawet sprzęt i aparaturę medyczną, niezbędną dla chorych noworodków, zdobywaliśmy na własną rękę, bo tylko niewielka część była kupowana ze środków państwowych. Większość została sfinansowana z dobrowolnych świadczeń społecznych – rodziców dzieci, biznesmenów. Zapraszaliśmy tu przedstawicieli różnych ważnych firm czy banków, żeby nas wspomogli. W poszukiwaniu środków jeździliśmy po kopalniach, część dostaliśmy nawet z Funduszu Ochrony Środowiska.

## Zmiany, zmiany, zmiany

Stopniowo rozwijała się polska neonatologia i nasza klinika także. Dużą pomoc otrzymaliśmy z Fundacji Polsko-Szwajcarskiej – wyposażenie karetki reanimacyjnej dla noworodków, kilka dobrych inkubatorów i respiratorów oraz sprzęt monitorujący. Niektóre jeszcze w ubiegłym roku pracowały, były nie do zardca. A jeszcze wcześniej, bo w stanie wojennym, dostawaliśmy dary ze Szwecji – nie tylko w postaci sprzętu, ale też mleka, którego brakowało. Bardzo wspomógł nas też Kościół ewangelicko-augsburski w Zabrzu.

Wiele zawdzięczamy Wielkiej Orkiestrze Świątecznej Pomocy. Przekazała nam dużo nowoczesnego sprzętu – oprócz aparatów do badania słuchu, również inkubatory, respiratory, kardiomonitory, pulsoksymetry. Bardzo ważny dla nas był inkubator transportowy, ponieważ my nie mamy oddziału położniczego, w naszej klinice dzieci się nie rodzą, ale są do nas przywożone z całego regionu.

W trakcie mojej kilkudziesięcioletniej praktyki nastąpił bardzo duży postęp w neonatologii. Zwiększyła się dostępność wielu leków, w tym antybiotyków o szerokim zakresie działania, nawet tych, które nie były zarejestrowane dla noworodków. Dużym przełomem była możliwość stosowania u tych najmniejszych dzieci nieinwazyjnej wentylacji oraz wentylacji oscylacyjnej oszczędzającej płuca, a także wprowadzenie tlenu azotu do leczenia nadciśnienia płucnego. Ogromny, wręcz astronomiczny postęp dokonał się także w dziedzinie chirurgii noworodka. Usystematyzowano zasady przetaczania krwi, ściśle według schematu. Unowocześnienie i upowszechnienie aparatów USG pozwoliło prowadzić nieinwazyjną, przyłóżkową i szybką diagnostykę wielu wad rozwojowych oraz chorób, np. mózgu i nerek, u dzieci leżących w inkubatorach.

Rozwój technologiczny sprawił, że obecnie wiele zabiegów możemy wykonać szybko i dają one spektakularne efekty, bez powikłań. Kiedyś, gdy noworodek był oceniony na 0 punktów w skali Apgar, to często nie podejmowano reanimacji. Obecnie mamy ściśle określone kryteria postępowania u takiego dziecka. Gdy w wyniku ciężkiego niedotlenienia okołoporodowego u noworodka – głównie urodzonego o czasie – powstaje encefalopatia niedotlenieniowo-niedokrwienna, stosujemy hipotermię leczniczą, która polega albo na chłodzeniu samej główki noworodka, albo całego ciała. To ma zapobiec trwałemu uszkodzeniu mózgu, w wyniku niedotlenienia i niedokrwienia ośrodkowego układu nerwowego. Efekty tej metody są naprawdę dobre, ale ona wymaga ścisłego kontrowania ciśnienia krwi, oddechu, parametrów biochemicznych krwi. Nie można nawet na minutę odejść od takiego pacjenta. Trzeba go ciągle monitorować, pilnować, podawać leki utrzymujące prawidłowe krążenie, żeby nie powodować wahań ciśnienia krwi.

## Kompleksowa opieka

Aktualnie mamy w klinice dwa oddziały – oddział patologii noworodka liczący 24 stanowiska, w tym pięć stanowisk intensywnej terapii, cztery intensywnej opieki i 15 stanowisk patologii noworodka oraz Oddział Intensywnej Terapii z 11 stanowiskami. Zapewniamy dzieciom kompleksową opiekę.

W 2017 r. otrzymaliśmy dużą dotację z Ministerstwa Zdrowia na wysokiej klasy respiratory, inkubatory, kardiomonitory, również aparaty do prowadzenia hipotermii noworodka oraz aparat USG. Dysponujemy wszystkimi technikami wentylacji dzieci, aparatami do leczenia tlenkiem azotu w przypadku nadciśnienia płucnego.

Wykonujemy wszystkie zabiegi chirurgiczne u noworodków (łącznie z zamknięciem przewodu tętniczego u wcześniaków), z wyjątkiem poważnych operacji kardiochirurgicznych i ciężkich operacji neurochirurgicznych. Mamy jednak umowy ze specjalistycznymi ośrodkami, w tym ze Śląskim Centrum Chorób Serca w Zabrze, gdzie jest kardiochirurgia dziecięca i gdzie noworodki są operowane zaraz po urodzeniu, oraz z Górnośląskim Centrum Zdrowia Dziecka, gdzie jest bardzo dobra neurochirurgia.

Mamy też podpisane umowy z innymi specjalistami, np. z okulistą, który kwalifikuje noworodki do zabiegów wykonywanych na oku. Niedługo będziemy dysponować laserem do leczenia retinopatii wcześniaków i będzie można ten zabieg wykonywać u nas. Niektóre dzieci z retinopatią wymagają też podania wprost do oka pewnego czynnika wzrostu. Lek ten jest bardzo drogi, a nie jest refundowany, dlatego szpital musi go kupować sam. Będziemy się starali to zmienić. Nie potrzebujemy go dużo – zaledwie kilka sztuk rocznie, ale jeśli to może uratować wzrok, jest bezcenne.

Stosujemy też w ramach programu lekowego profilaktykę zakażeń wirusem RS. Jest to szczególnie ważne dla skrajnie niedojrzałych wcześniaków i tych z dysplazją oskrzelowo-płucną, bo zapobiega zachorowaniu na ciężkie infekcje dróg oddechowych.

Pracują u nas doświadczeni rehabilitanci, którzy prowadzą wczesne usprawnianie neurorozwojowe wcześniaków indywidualnie dobraną metodą, np. metodą Vojty czy metodą Bobath.

Przy klinice działa od samego początku poradnia neonatologiczna, sprawująca dalszą opiekę nad dziećmi wypisanymi z naszego oddziału, zwłaszcza tymi, które miały niewydolność oddechową, przeszły operację, czy urodziły się jako maleńkie wcześniaki. Dzięki temu dziecko nie musi czekać w kolejce na badania diagnostyczne, takie jak rezonans magnetyczny, USG i do specjalistów.

Na razie pracujemy w warunkach dość spartańskich, ale w tym roku rozpoczyna się remont piętra i po jego zakończeniu nasza klinika zostanie przeniesiona do nowych pomieszczeń. Zyskamy wreszcie salę laktacyjną, której obecnie nie mamy, oraz izolatkę, a ona jest niezbędna w przypadku np. biegunki czy infekcji oddechowej u dziecka. W ciągu roku to wszystko ma być gotowe.

## Specjalność dla zapaleńców

My, jako ośrodek o III poziomie referencyjności, zajmujemy się pacjentami wyselekcjonowanymi, nie przyjmujemy wszystkich chorych noworodków, tylko te w najcięższym stanie. Przede wszystkim są to dzieci z wrodzonymi wadami rozwojowymi, które wymagają pełnej diagnostyki i natychmiastowej interwencji chirurgicznej bądź



obserwacji, dzieci z ciężkimi zakażeniami płuc, sepsą i zapaleniem opon mózgowo-rdzeniowych. Mamy też wcześniaki z przewlekłą chorobą płuc, głównie z dysplazją oskrzelowo-płucną, z retinopatią wcześniaczą czy osteopenią, czyli zmniejszeniem gęstości tkanki kostnej i większą łamliwością kości.

Dla rodziców tych dzieci bardzo ważne jest wsparcie psychiczne. Fakt, że dziecko, na które tyle czekali jest chore, zagrożone, to ogromny wstrząs. I dlatego dużo czasu poświęcamy na rozmowę z mamą i ojcem dziecka. Niestety, czasu mamy teraz generalnie bardzo mało, bo absorbują nas formalności administracyjne. A przecież ci rodzice wymagają cierpliwości i delikatności, wytłumaczenia, że zrobimy dla ich dziecka wszystko, co w naszej mocy, że mamy dobre możliwości leczenia.

Dlatego potrzebujemy dobrej kadry pielęgniarskiej, bo pielęgniarki są cały czas przy dzieciach i obserwują je. Mają też kontakt z matkami i mogą zauważyć wiele problemów, na które lekarz z braku czasu nie zwróci uwagi.

Praca neonatologa jest ciężka zarówno pod względem psychicznym, jak i fizycznym. Dyżury są bardzo obciążające, nerwowe. My wiemy, że jeżeli w ciągu pierwszych dni życia naszego pacjenta popełnimy jakiś błąd, nie zrobimy tak, jak wskazują najlepsze standardy polskie i międzynarodowe, to dziecko może później rozwijać się źle, może być niepełnosprawne – nie widzieć, niedosłyszeć. Ale to często się ujawnia dopiero w wieku kilku lat.

Dlatego jest to praca dla zapaleńców, dla osób pasjonujących się tym, co robią. Do niej trzeba mieć predyspozycje – odporność psychiczną i fizyczną, umiejętność szybkiego podejmowania decyzji – bo tu każda zwłoka jest niebezpieczna, zdolności manualne – żeby na przykład włożyć się w żyłkę dziecka, którą ledwo widać, czy założyć cewnik do żyły głównej, dużą wiedzę kliniczną, farmakologiczną, umiejętność współpracy z zespołem – z młodszymi lekarzami, pielęgniarkami, rehabilitantami. To jest praca zespołowa i my mamy wspólną odpowiedzialność. Tu nie ma miejsca na indywidualizm.

Ponieważ postęp w neonatologii jest niesamowicie szybki, ciągle trzeba się szkolić, niezależnie od wieku – czy człowiek ma 30 lat, czy 60 musi się uczyć. Żeby być na bieżąco z nowościami, jeździmy na kongresy, czytamy literaturę naukową – książki i czasopisma, rozmawiamy z naszymi kolegami neonatologami. Wtedy mamy duże szanse uratować – nie tylko życie, ale i zdrowie dziecka.

## Wykształcić następców

My już podczas stażu specjalizacyjnego potrafimy ocenić, czy ktoś się nadaje do tej pracy, czy może pracować na oddziale intensywnej terapii, czy lepiej żeby pracował w ambulatorium.

Mamy tu w naszym ośrodku w Zabrze kilkunastu rezydentów szkolących się w zakresie neonatologii. Młodzi ludzie lubią się u nas uczyć, bo my ich traktujemy jak partnerów.

Oni kończą studia i niewiele wiedzą. My ich musimy nauczyć podstaw, pewnej etyki zawodowej, kontaktu z pacjentem i jego rodzicami. Bo jeden rodzic jest dyrektorem, inny górnikiem lub pracuje na budowie, i trzeba umieć im przekazać rzetelnie informację o stanie dziecka tak, żeby każdy z nich zrozumiał. Ostatnio mieliśmy taki przypadek, że matka i ojciec dziecka okazali się być niepiśmienni. Mama elegancko ubrana, umalowana, nie umiała przeczytać tego, co napisałam na kartce na temat pór dawkowania leku. Ona była pochodzenia romskiego, ale jej partner nie i też nie umiał. Pokazywałam im na palcach, o której godzinie mają lek podać. Okazało się jednak, że nie mają zegarka. Trudno w to uwierzyć. Mamy przecież XXI w.!

Dlatego czasem trzeba do rodziców podejść jak do małego dziecka i tłumaczyć, że maluch ma chory brzuszeczek, że trzeba go otworzyć, wyciąć kawałek, obejrzeć w mikroskopie, zaszyć. A jak brzuszeczek się zagoi, to dziecko wyjdzie do domu. Im prościej coś wyjaśniamy, tym łatwiej im to zrozumieć, bo rodzice przeżywają wtedy ogromny stres.

Tak naprawdę lekarz musi połowę swojego czasu poświęcić na rozmowę z matką, z ojcem, a nawet z babcią czy dziadkiem. My wpuszczamy do dziecka i dziadków. Prosimy, by umyli i zdezynfekowali ręce, wtedy mogą pogłaskać wnuczka czy wnuczkę, poczytać, zaśpiewać piosenkę, czasem go pokangurować. To bardzo dobrze działa. Nie mamy tu konfliktów z rodzinami pacjentów. Ale trzeba z nimi rozmawiać. I to nie jest czas, za który ktoś nam zapłaci.

Tego właśnie musimy uczyć młodych lekarzy, bo na studiach się tego nie uczy. Chociaż, gdy ja mam wykłady dla studentów z neonatologii – głównie z zakażeń u noworodków i wad wrodzonych – to zawsze im mówię, że najważniejsza jest rozmowa. Niestety, teraz niewielu studentów przychodzi na wykłady, bo w uniwersyteckich szpitalach funkcjonuje e-learning. My nagrywamy wykłady i studenci mogą je sobie potem pobrać. Tymczasem bezpośredni kontakt z wykładowcą jest moim zdaniem lepszy. Zawsze można po wykładzie podejść, dopytać; ja podaję wtedy konkretne przykłady z życia.

Myślę, że studenci powinni mieć więcej praktyk w szpitalu, a nie tylko w Centrum Symulacji i ambulatorium. Powinni być traktowani przez specjalistów jak partnerzy. Dlatego każda młoda osoba, która do nas przychodzi, dostaje jakąś swoją własną działkę, swoich pacjentów pod opiekę. Oczywiście my nad nimi czuwamy, bo młodzi ludzie są biegli w nowych technologiach, obsłudze komputerów, są naładowani wiedzą teoretyczną, ale nie mają doświadczenia. Dlatego muszą zobaczyć, jak to wygląda w praktyce. Pokazujemy im, jak mają logicznie myśleć, jakie badania po kolei wykonywać u dziecka w razie jakiegoś problemu.

Przyjeżdżają do nas studenci zagraniczni w ramach programu Erasmus. Przyjmujemy głównie Portugalczków, Włochów, mieliśmy też studentów z Turcji. Pamiętam jedną dziewczynę z Bari, która wykorzystała tu każdą minutę. Oglądała pacjentów, robiła im badania. Zapytała mnie w końcu, czy może przyjechać jeszcze w wakacje, zanim pójdzie do pracy. Powiedziałam jej, że przecież mogłaby w tym czasie wypoczywać na Capri. A ona mi wyjaśniła, że tu w Zabrzu po raz pierwszy badała żywe dziecko, że we Włoszech nauka się odbywa na fantomach w centrum symulacji, a to zupełnie co innego.

## Warto się poświęcić

Wiele pracy musimy również włożyć w edukację rodziców. Ostatnio mamy coraz więcej problemów z ludźmi, którzy nie chcą szczepić dzieci. Są to, niestety, głównie osoby wykształcone, z dyplomami wyższych uczelni. Jednak informacje na temat szczepień czerpią przede wszystkim z internetu, a przecież stamtąd trzeba umieć czerpać wiedzę.

W Polsce szczepi się dzieci obowiązkowo po urodzeniu przeciw wirusowi zapalenia wątroby typu B (WZW B). Ale teraz mamy już pacjentów, którzy w książeczce zdrowia mają na czerwono napisane, że rodzice nie wyrażają zgody na żadne szczepienie. Jeden z ojców zapytał mnie: Widziała pani tego wirusa? A przecież dzięki tym szczepieniom nie mamy nowych zachorowań na WZW B i związanych z tym przypadków marskości wątroby, dzieci są bezpieczne podczas zabiegów operacyjnych – bo ten wirus przenosi się poprzez krew.

Odmawianie szczepienia dzieci nie ma żadnego logicznego wytłumaczenia. Szczepienia są jedną z największych zdobyczy cywilizacyjnych!

My tu w Zabrzu od dekad nie mieliśmy przypadku krztuśca. Ale teraz jest większy ruch turystyczny. Przyjeżdżają do Polski rodzice z dziećmi niezaszczepionymi przeciwko krztuścowi, np. z Niemiec, bo tam też jest moda na nieszczepienie. I ostatnio w szpitalu mieliśmy już kolejny przypadek tej choroby u dziecka. To jest ogromne zagrożenie dla noworodków, które leżą w szpitalu i jeszcze nie zostały zaszczepione.

Inna sprawa to używki. Zdarza się, że mamy, które odciągają mleko dla swojego dziecka, palą papierosy, nawet paczkę dziennie. Tymczasem nikotyna przechodzi do mleka i szkodzi dziecku. Maluch jest nerwowy, niespokojny, może się gorzej rozwijać. Wciąż trafiają do nas noworodki matek pijących alkohol podczas ciąży. A przecież to grozi płodowym zespołem alkoholowym (FAS), który się wiąże z niedorozwojem mózgu dziecka. Mieliśmy w tym roku dwa takie przypadki. Jeden noworodek urodził się z dwoma promilami alkoholu we krwi. Przez siedem dni spał, a jak się obudził to od razu dostał kroplówkę z glukozą i leki uspokajające, przeciwbólowe, jak na odwyku, bo trzeba go było uspokoić. Przez dwa dni cierpiął.

Lekarze, położne, pielęgniarki muszą tłumaczyć mamom, że przesądem jest, iż piwo pobudza laktację. Trzeba z tym walczyć. W ciąży i podczas karmienia dziecka nie powinno się w ogóle pić alkoholu. Ważna jest też zdrowa dieta, unikanie jedzenia typu fast food, unikanie picia coli.

## Praca u podstaw

Choć praca w neonatologii jest trudna, to zarazem jest bardzo wdzięczna i daje ogromną satysfakcję. To nie jest tak, jak w geriatric, w której ciężko chorym ludziom niewiele możemy pomóc. Noworodek może być już w stanie niemal krytycznym i w ciągu kilku godzin jego stan może się poprawić. A gdy możemy ratować życie i zdrowie dzieci, to widzimy sens, to nam pozwala trwać w tej pracy pomimo wielu, wielu trudności.

Nasi byli pacjenci odwiedzają nas, przychodzą pokazać się personelowi. Są wśród nich absolwenci studiów wyższych – m.in. po prawie, po ekonomii. Jedną z pacjentek, która urodziła się bardzo małą i miała trzy transfuzje wymienne, skończyła studia, pracuje dziś na Uniwersytecie Śląskim, ma również własną firmę, która świetnie prosperuje.

Ja bardzo dobrze pamiętam też niepowodzenia. To było w pierwszym roku mojej pracy. Miałam dyżur. Przyjęłam dziecko z prawidłowej ciąży i porodu – duże, piękne, donoszone. W drugiej dobie życia chłopczyk zrobił się bladawy, nie chciał pić. Obserwowałam go prawie całą noc. Wyniki morfologii miał słabe. Wydawał się być taki cierpiący. Nie było jednak podstawy, żeby podać mu antybiotyk. Nic nie wskazywało na infekcję. Płuca były czyste. Nad ranem dziecko zmarło. To była tragedia. Nie spałam trzy dni z rzędu.

Wykonano sekcję i okazało się, że chłopiec miał pękniętą śledzionę. Czyli podczas porodu musiało dojść do jakiegoś urazu. Może ktoś go mocno chwycił? A śledziona jest krucha i bardzo ukrwiona, dlatego gdy pękła, dziecko się wykrwawiło.

Gdybyśmy otworzyli mu brzuch, tak profilaktycznie, to byłoby widać, że śledziona jest pęknięta i krwawi. Można by było ją wyciąć i zaszyć naczynka. Jednak w tamtych latach chirurgia noworodków właściwie nie istniała. Poza tym w śledzionie powstaje odporność, a dziecko z tak osłabioną odpornością musiałoby w tamtych czasach żyć „pod kloszem”.

Tego chłopca zapamiętałam bardzo dobrze.

Ale pamiętam też takiego małego wcześniaka, ważącego mniej niż kilogram, z którym przerobiliśmy cały podręcznik neonatologii. Miał ciężką sepsę z zapaleniem i ubytkami kości ramiennych oraz niewydolnością wielu narządów, w tym nerek i wątroby. Wymagał stosowania dializy otrzewnowej – my ją robimy, jako jedyny ośrodek na Śląsku,

dwóch transfuzji wymiennych. Był leczony trzy miesiące. Wszyscy już go prawie żegnaliśmy. Jego stan był ciężki, krytyczny. Ale udało się go wyleczyć. Został wypisany do domu i gdy miał dwa lata przyszedł do nas na własnych nogach się przedstawić.

W takich sytuacjach czujemy, że jednak warto się poświęcać, warto zrobić wszystko dla tego dziecka, by dać mu szansę na życie i na zdrowie. U pacjentów w późniejszym wieku nie ma już takich spektakularnych sukcesów leczniczych. To dotyczy noworodków. My wszyscy się tym pasjonujemy – lekarze, pielęgniarki. Jesteśmy fanami neonatologii.

# Życiorys

## prof. dr hab. n. med. Urszula Godula-Stuglik

W 1972 r. ukończyła studia medyczne na Wydziale Lekarskim Śląskiej Akademii Medycznej w Zabrze. Ma specjalizacje II stopnia z pediatrii oraz neonatologii.

W 1981 r. uzyskała stopień doktora nauk medycznych, a w 1989 r. stopień doktora habilitowanego. W 1998 r. nadano jej tytuł naukowy profesora. W 2002 r. otrzymała stanowisko profesora zwyczajnego II Katedry Pediatrii (obecnie Katedry i Kliniki Intensywnej Terapii i Patologii Noworodka) w Zabrze, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach.

W latach 1972–1974 pracowała w Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Zabrze i była asystentem w Katedrze Pediatrii Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach. Od 1975 r. do 1977 r. była zatrudniona na Oddziale Noworodków Szpitala Miejskiego w Gliwicach.

Po zrobieniu doktoratu w 1981 r. rozpoczęła pracę w Klinice Patologii Noworodka I Katedry Pediatrii w Zabrze. W latach 1998–2013 była kierownikiem Kliniki Intensywnej Terapii i Patologii Noworodka (Zabrze). Od 1999 r. do 2013 r. kierowała Katedrą Pediatrii Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym (Zabrze).

W 2013 r. została p.o. kierownika Katedry i Kliniki Intensywnej Terapii i Patologii Noworodka Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrze, a od 2014 r. jest kierownikiem tej jednostki. Od 2008 r. jest też ordynatorem Oddziału Patologii Noworodka Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Zabrze.

Jest autorką i współautorką m.in. 145 prac opublikowanych w recenzowanych czasopismach, 151 komunikatów zjazdowych, 36 opracowań podręcznikowych (w tym dwóch polskich książek). Od 1994 r. jest członkiem komitetu redakcyjnego czasopisma „Postępy Neonatologii”.

Realizowała granty i zadania badawcze, również w ramach grantów międzynarodowych.

W latach 2000–2007 prof. Godula-Stuglik była członkiem Komitetu Naukowego i Organizacyjnego Międzynarodowych Sympozjów Naukowo-Szkoleniowych organizowanych w ramach programu polsko-szwajcarskiego „Matka – Dziecko” w Katowicach. W latach 1996–2006 była członkiem Rady Naukowej Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi.

Należy do Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego.

W latach 2006–2011 pełniła funkcję konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie neonatologii dla województwa śląskiego.

Prowadziła i prowadzi szeroką działalność dydaktyczną. Była m.in. promotorem 41 zatwierdzonych przewodów doktorskich, recenzentem 35 prac doktorskich, czterech rozpraw habilitacyjnych oraz całokształtu dorobku naukowo-badawczego, dydaktycznego i organizacyjnego pięciu doktorów habilitowanych.

Od 2008 r. jest członkiem Państwowej Komisji Egzaminacyjnej (egzamin specjalizacyjny z neonatologii). Była też członkiem Państwowych Komisji Egzaminacyjnych na I i II stopień z pediatrii. Od 1998 r. kieruje Kolegium Kształcenia Podyplomowego Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrze, ŚUM w Katowicach.

Za swoją działalność dydaktyczno-wychowawczą otrzymała dwukrotnie nagrodę JM Rektora Śląskiego Uniwersytetu Medycznego. Otrzymała też kilkakrotnie indywidualne i zbiorowe nagrody JM Rektora ŚUM za działalność naukową oraz pięć nagród za działalność organizacyjną.



Źródło: PAP/WOJCIECH KRYŃSKI, 1980





Fot. Koalicja dla Wczesniaka, 2015



Fot. Koalicja dla wczesniaka, 2015

# Neonatologia to ciągłe wyzwania

*„W polskiej neonatologii przeżyliśmy lata świetlne, żeby zbliżyć się do poziomu Europy Zachodniej. Jednak w dalszym ciągu nas to nie zadowala, bo wśród krajów Unii Europejskiej nie jesteśmy na czele. Wciąż jest bardzo wiele rzeczy, których nie wiemy, ciągle stoją przed nami pytania, na które nie znamy odpowiedzi.”*

– **prof. Ewa Helwich**, kierownik Kliniki Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka Instytutu Matki i Dziecka w Warszawie, od 2002 r. konsultant krajowy ds. neonatologii.



## Niespodziewana decyzja

Neonatologiem zostałam przez przypadek. Na czwartym roku studiów medycznych zdecydowałam się na specjalizację z pediatrii. Oczywiście w ramach tych zajęć zdobywaliśmy wiedzę z zakresu neonatologii, ale wtedy nie było jeszcze intensywnej terapii noworodka, więc to była zupełnie inna neonatologia niż dzisiaj.

Po skończeniu medycyny w 1975 r. zdecydowałam się na studium doktoranckie w Instytucie Matki i Dziecka w Warszawie. Zdałam egzamin i zostałam przyjęta. Tam pracowałam w Klinice Pediatrii kierowanej przez prof. Krystynę Bożkową. To była wielka postać polskiej pediatrii, niestrudzony adwokat dzieci w zabezpieczeniu ich potrzeb zdrowotnych i społecznych, ambasadorka praw dziecka. Dążyła do tego, żeby otoczyć dzieci właściwą opieką medyczną.

Pracując w klinice, jednocześnie robiłam badania do doktoratu, które dotyczyły jednej z ciężkich, genetycznie uwarunkowanych chorób metabolicznych – mukowiscydozy. Chodziło o to, żeby znaleźć najlepszy sposób badania przesiewowego wszystkich noworodków w kierunku tej choroby. Dlatego musiałam mieć kontakt z noworodkami. Pełniłam też dyżury na oddziale neonatologicznym.

Pamiętam, że to było po jakichś pięciu, sześciu latach pracy, kiedy miałam już doktorat i I stopień specjalizacji z pediatrii. Był 1 sierpnia, wróciłam właśnie z urlopu i tak się jakoś złożyło, że tego ranka byłam w klinice pierwsza z całego zespołu. Spojrzałam na plan dyżurów lekarskich i okazało się, że w tym planie w ogóle nie zostałam uwzględniona. Zapytałam pierwszej koleżanki, która przyszła do pracy, o co chodzi. A ona mi na to: „Wiesz co, ty sobie najpierw usiądź. Jesteś ordynatorem oddziału noworodków!”. Powiedziałam wtedy: „Niemożliwe. Ja się na to nie zgadzam. Przecież ja nie mam doświadczenia.”

Okazało się, że w sposób nagły odwołano poprzedniego ordynatora, a prof. Bożkova stwierdziła, że ja mogę pełnić tę funkcję. Co więcej, ona od 1 sierpnia zaczęła urlop, a nikt nie chciał zmienić zarządzenia szefowej. Zresztą jej decyzja była zawsze ostateczna i nie było mowy, żeby z nią dyskutować.

Ja oczywiście byłam przekonana, że absolutnie się nie zdecyduję na dłuższe pełnienie tej funkcji. Jednak po miesiącu pracy na oddziale noworodkowym poczułam, że mogę tam coś pozytywnie zmienić i gdy prof. Bożkova wróciła z urlopu na początku września, to była już w stanie mnie przekonać, żebym została. Przez trzy miesiące pełniłam obowiązki kierownika kliniki, a potem zostałam zatrudniona na tym stanowisku. To był 1981 r. Na pewno byłam wtedy najmłodszym kierownikiem kliniki. Dzisiaj to by było absolutnie niemożliwe, żeby w takim trybie, bez konkursu, otrzymać to stanowisko. Poza tym neonatologia za bardzo poszła naprzód, aby można było w tak krótkim czasie zdobyć umiejętności pozwalające na prowadzenie oddziału.

## Postęp to ludzie

Początki były rzeczywiście ciężkie. Musiałam bardzo wielu rzeczy szybko się nauczyć i z teorii, i z praktyki. Wymagało to ode mnie ogromnego nakładu pracy. Na szczęście byłam otoczona dobrymi specjalistami z innych dziedzin, bo tych w Instytucie Matki i Dziecka nigdy nie brakowało.

Intensywną terapią dzieci, w tym noworodków, zajmowali się wtedy tylko anestezjododzy. W 1988 r. została powołana specjalizacja z neonatologii. A ja, jako młody ordynator, weszłam w skład grupy inicjatywnej, która tę specjalizację zakładała. Ta grupa osób z ogromną energią przystąpiła do przejmowania umiejętności intensywnej terapii od anestezjologów. I myślę, że to się powiodło, bo szybko zaczęły powstawać oddziały intensywnej terapii przeznaczone dla noworodków – początkowo dla dzieci chorych urodzonych o czasie, a następnie dla przedwcześnie urodzonych. To znacznie przyspieszyło rozwój polskiej neonatologii, bo postęp w medycynie, podobnie jak w każdej innej dziedzinie, zachodzi przede wszystkim dzięki ludziom. Oczywiście nie chcę przez to powiedzieć, że zdobycze techniki nie są ważne, ale ich również by nie było, gdyby nie ludzie.

Rozwój technologii medycznej pozwolił nam te bardzo małe dzieci najpierw wentylować mechanicznie, a następnie wspomagać ich oddychanie dzięki tzw. wentylacji nieinwazyjnej. Obecnie stosujemy raczej wsparcie oddechowe – noworodek oddycha sam, a jego naturalny oddech jest tylko wzmacniany przez urządzenie, z którym jest połączony przez maseczkę lub rurki donosowe. Jest to metoda określana jako nCPAP lub Infant Flow, pomagająca ochronić niedojrzałe płuca wcześniaka przed urazami ciśnieniowymi, których skutki ujawniłyby się w przyszłości w postaci przewlekłej

choroby płuc. Wokół idei nieinwazyjnej wentylacji zgromadziła nas prof. Elżbieta Gajewska z Wrocławia, ówczesny konsultant krajowy w dziedzinie neonatologii, a wkrótce wspomogła nas Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy.

Na pewno ogromne znaczenie miało odkrycie, że steroidy stosowane prenatalnie u matek zagrożonych przedwczesnym porodem pomagają ustabilizować stan dziecka po jego przyjściu na świat. Następnie pojawił się syntetyczny surfaktant, który bardzo przyspiesza dojrzewanie biochemiczne płuc wcześniaków i od którego uzależniona jest sprawna wymiana gazowa.

Za tym wszystkim poszły nowoczesne sposoby żywienia, tzw. żywienie parenteralne, czyli pozajelitowe, bo u wcześniaków przewód pokarmowy jest tak niedojrzały, że nie można zacząć karmienia od pełnych porcji i nieprędko się do nich dochodzi. A przez ten czas trzeba stosować żywienie dożylnie. Zrozumieliśmy też, na czym polega tzw. programowanie żywieniowe, które wywiera ogromny wpływ na przyszły metabolizm i zdrowie dziecka.

Kluczowe znaczenie dla poprawy jakości opieki neonatologicznej w Polsce miało stworzenie w latach 90. XX w. systemu trójstopniowej opieki okołoporodowej – nad kobietą – w ciąży i w czasie porodu i nad noworodkiem. Był on wzorowany na modelach funkcjonujących w krajach Europy Zachodniej i w Kanadzie. Jego zorganizowanie zawdzięczamy neonatologowi prof. Januszowi Gadzinowskiemu oraz położnikowi prof. Grzegorzowi Bręborowiczowi. Ale grunt dla tego systemu przez lata przygotowywał śp. prof. Michał Troszyński z Instytutu Matki i Dziecka, znakomity ginekolog i położnik, który z wielkim oddaniem prowadził swoje pacjentki.

Jest to system, w którym ośrodki zajmujące się kobietami w ciąży i noworodkami podzielono na trzy stopnie referencyjności. Te o najniższym I stopniu zajmują się kobietami z prawidłowo przebiegającą ciążą, rodzącymi o czasie, bez komplikacji. Ośrodki II stopnia przyjmują mniej ciężkie przypadki. Z kolei ośrodki o najwyższym, III poziomie referencyjności zajmują się najbardziej skomplikowanymi przypadkami ciąży i opiekują się najmniejszymi wcześniakami oraz noworodkami z wadami rozwojowymi i ciężko chorymi. Celem stworzenia opieki trójstopniowej było to, żeby dzieci, które najtrudniej utrzymać przy życiu po przyjściu na świat, rodziły się tam, gdzie doświadczony interdyscyplinarny zespół może najlepiej poprowadzić poród i zająć się noworodkiem od pierwszych chwil jego życia.

I choć obecnie nie ma żadnej instytucji, która by się zajmowała funkcjonowaniem tego systemu, to dzięki determinacji położników i neonatologów udało się sprawić, że większość dzieci najbardziej zagrożonych rodzi się na oddziałach o najwyższym poziomie referencyjności.

Stworzenie systemu trójstopniowego bardzo uporządkowało i usprawniło opiekę perinatalną w Polsce. Myślę, że powstanie oddzielnej specjalizacji z neonatologii i wprowadzenie opieki trójstopniowej pozwoliło nam poczynić szybki postęp i doprowadzić do znacznego spadku umieralności okołoporodowej oraz umieralności noworodków. To wszystko działo się właściwie na moich oczach, tak że mogę powiedzieć, że jako lekarz miałam bardzo ciekawą drogę, bo w krótkim czasie byłam świadkiem dużych zmian.

Umieralność noworodków to bardzo czuły wskaźnik, który dużo mówi o poziomie opieki zdrowotnej w danym kraju. Stanowi ona co najmniej trzy czwarte umieralności dzieci w wieku niemowlęcym, w związku z tym to, w jaki sposób potrafimy zajmować się kobietami w ciąży, a następnie dziećmi po urodzeniu, w ogromnym stopniu wpływa także na ogólną umieralność niemowląt.

W latach 50. XX w., parę lat po wojnie, kiedy kraj był naprawdę zrujnowany, umierało w Polsce 108 noworodków na 1000 – czyli co dziesiąte dziecko – z powodu biegunek, niedożywienia, zakażeń. Dzisiaj w roku 2018 mamy umieralność poniżej 4 promili (czyli mniej niż 4 na 1000).

Przeżyliśmy przez ten czas lata świetlne, żeby zbliżyć się do poziomu Europy Zachodniej. Jednak w dalszym ciągu nas to nie zadowala, bo wśród krajów Unii Europejskiej nie jesteśmy na czele. Ale nie jesteśmy już na ostatnim miejscu, jak w latach 90. XX w., kiedy przystępowaliśmy do tych istotnych zmian organizacyjnych.

## Razem z dzieckiem

W międzyczasie kompletnie zmienił się też system opieki bezpośredniej nad noworodkiem i stosunek do rodziny naszych pacjentów. To kolejna ogromna zmiana, która zachodziła na moich oczach.

Gdy zaczynałam pracę, oddziały noworodkowe były zamknięte, a dzieci leżały oddzielnie od swoich matek. W tej chwili mamy system rooming-in, czyli matka razem z dzieckiem.

Poza tym dawniej ojcowie nie mogli być obecni przy porodzie i nie mieli wstępu na oddział, gdzie leżała żona i dziecko. Uważano, że oddziały powinny być zamknięte, żeby chronić noworodki z niedojrzałym układem odpornościowym przed bakteriami. Z czasem nauczyliśmy się jednak, że bakterie wnoszone z tzw. ulicy nie są groźne. Groźne są natomiast te bakterie, które są w szpitalu, dlatego, że się selekcionują, uodparniają na antybiotyki. Obecnie wiemy, że ochrona przed nimi polega głównie na przestrzeganiu procedur na oddziale. Musimy dbać o to, żeby na swoich fartuchach i na rękach nie przenosić bakterii chorobotwórczych. Dlatego szczególnie zwracamy uwagę na mycie i odkażanie rąk, nosimy jednorazowe rękawiczki i bardzo dbamy o to, żeby każda

procedura medyczna odbywała się we właściwy sposób i we właściwej kolejności.

W tamtych czasach było jednak inaczej. Dlatego tata przychodził do lekarza dopiero, gdy dowiedział się od mamy, że coś się dzieje z dzieckiem i to właściwie z listów, bo przecież nie było telefonów komórkowych. Lekarz wychodził do niego na korytarz, oznajmiał, jaka jest sytuacja i na tym koniec.

Teraz to jest niebo a ziemia. Już w momencie przyjmowania kobiety na oddział do porodu zaczynamy mówić o świadomej zgodzie na to, co będziemy robić. Mamy chęć ze szczegółami wiedzieć, jak będzie przebiegał poród. Po narodzinach dziecka przekazujemy też bardzo szczegółowe informacje o tym, czy były jakieś trudności podczas porodu, czy w związku z przebiegiem ciąży spodziewamy się jakichś problemów u dziecka. Naprawdę dużo czasu poświęcamy rodzicom. Dawniej nie mieliśmy nawet specjalnych miejsc do rozmów z nimi. To się zwykle odbywało gdzieś na korytarzu.

Obecny system jest na pewno lepszy, bardziej otwarty na rodziców. Natomiast dla lekarzy jest dużo trudniejszy, dlatego że zabiera bardzo dużo czasu. A poza tym my, niestety, spotykamy się także z agresją rodziców i opiekunów naszych małych pacjentów. Jest to zrozumiałe, bo gdy dziecko rodzi się znacznie, znacznie przedwcześnie, to jego życie jest zagrożone, a rodzice czują ogromny stres. Mają wtedy w sobie dużo niepokoju i niezgody na to, co się stało, a to się często objawia agresją. Staramy się dla tego noworodka zrobić wszystko, co jest możliwe, ale niestety z przedwczesnym porodem wiąże się wiele powikłań.

Mimo że obecny system opieki skoncentrowany na rodzinie jest trudniejszy, my lekarze nigdy nie chcielibyśmy wrócić do poprzedniego, bo rozumiemy, że to nie sprzyja dzieciom. Staramy się ściśle współpracować z rodzicami, bo przecież to od nich będzie zależała opieka nad dzieckiem po wyjściu ze szpitala. Kontakt rodziców z noworodkiem, nawet wówczas, gdy on jeszcze leży w inkubatorze, pozwala im budować kompetencje rodzicielskie od samego początku.

Dlatego też doceniliśmy rolę zespołów neonatologicznych, ze stałą obecnością przy dziecku nie tylko pielęgniarki, ale także fizjoterapeuty, neurologopedy i psychologa. Oni przekazują rodzicom wiedzę na temat tego, jak powinna wyglądać opieka nad dzieckiem.

## Ciągłe wyzwania

Chociaż w neonatologii dokonał się bardzo duży postęp, to wciąż jest bardzo wiele rzeczy, których nie wiemy, ciągle stoją przed nami pytania, na które nie znamy odpowiedzi.

Nasze życie bardzo się skomplikowało, gdy zaczęliśmy ratować najmniejsze wcześniaki, które przychodzą na świat między 23. a 25. tygodniem ciąży, bo tym urodzonym w 22. tygodniu praktycznie nie możemy pomóc. Tutaj nie możemy pokonać natury. Jest pewien postęp, jeśli chodzi o przeżywalność dzieci urodzonych w 23. tygodniu ciąży, ale mają one wciąż bardzo wiele powikłań. Dlatego utrzymywanie dziecka w macicy o każdy kolejny tydzień dłużej, zwiększa szansę na to, że nie tylko uratujemy mu życie, ale też unikniemy poważnych, długofalowych komplikacji.

Mamy często do czynienia z sytuacją absolutnie tragiczną, kiedy nic więcej nie możemy dla dziecka zrobić, a dalsze leczenie nosi znamiona leczenia uporczywego i jest tylko przedłużaniem jego cierpienia. Musimy wtedy przyznać, że wyczerpaliśmy wszystkie możliwości i dla jego dobra musimy zrezygnować z intensywnej terapii i stworzyć mu warunki do naturalnego umierania. To zawsze jest bardzo trudne i frustrujące, ale czasami nie mamy innego wyboru.

Neonatolodzy muszą podejmować niezmiernie trudne pod względem etycznym decyzje na co dzień. Dlatego bardzo ważne jest to, że zdobyliśmy sojuszników w osobach etyków, prawników, duchownych, pracowników hospicjum i wolontariuszy. Oni służą nam swoim doświadczeniem i pomagają tych trudnych wyborów dokonywać dla dobra naszych pacjentów i ich rodzin. Ta współpraca zaowocowała powstaniem „Rekomendacji dotyczących postępowania z matką i noworodkiem urodzonym na granicy możliwości przeżycia z uwzględnieniem aspektów etycznych”. To zasługa prof. Magdaleny Rutkowskiej z Instytutu Matki i Dziecka, która ten projekt zainicjowała i włożyła w niego ogrom pracy.

W klinice, którą kieruję, obowiązuje taki model, że niekiedy bardzo długo dyskutujemy z zespołem, zanim podejmiemy decyzję. I jeśli nie jesteśmy gotowi, aby zakończyć dyskusję, która czasem przeradza się w spór, a możemy to odłożyć na później, to odkładamy. Jeśli jednak nie możemy czekać, to ja muszę podjąć ostateczną decyzję, mimo że w zespole nie ma jedności.

Myślę, że dzięki tym dyskusjom mamy do siebie wzajemnie zaufanie i czujemy, że każdy ma wpływ na to, co się dzieje w oddziale. To niewątpliwie bardziej się sprawdza, niż autorytarny model kierowania zespołem, bo bardziej nas konsoliduje i zmniejsza nasze codzienne stresy.

Oczywiście, powrót z kliniki do domu wieczorem, czy późnym popołudniem bywa trudny, bo jestem mimo wszystko naładowana emocjami i jakoś muszę odreagować. Bardzo lubię spacerować, ale na to mam czas wyłącznie na wakacjach. Uprawiam pilates, choć też nie na tyle często, żeby zlikwidować następstwa stresu. Ale to musi mi wystarczyć. Lubię też teatr, ciekawe filmy, ale wszystko to dozwiję ze względu na brak czasu.



W Polsce wciąż nie bierze się pod uwagę, że z powodu stresu, na który my, neonatolodzy, jesteśmy narażeni nieustannie, łatwiej może dojść do wypalenia zawodowego. Dlatego chciałabym, abyśmy mieli profesjonalną pomoc psychologiczną dla całego zespołu, czy to w formie indywidualnych rozmów, czy w formie terapii grupowej. W szpitalach w Europie Zachodniej jest to już absolutny standard. Po pierwsze zespoły się rotują – połowa zespołu pracuje w oddziale intensywnej terapii przez sześć miesięcy, a połowa w tym samym czasie pracuje naukowo i odpoczywa od bezpośredniego kontaktu z pacjentem, a potem się wymieniają. Niestety w Polsce jest nas absolutnie za mało, żeby tak robić i te obciążenia są dla nas naprawdę za duże.

Poza tym, taka terapia musi kosztować, a w sytuacji, gdy szpitale mają daleko niedostateczne finansowanie, dyrekcja tnie wydatki, które nie są konieczne. Wydatki na pomoc psychologiczną dla lekarzy prawdopodobnie nie są w ogóle brane pod uwagę.

## Zastrzyk energii

W tym roku (maj 2018 r. – red.) obchodziliśmy 20-lecie powstania Kliniki Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka IMiD. W sobotę 26 maja, w Dniu Matki mieliśmy spotkanie jubileuszowe, na którym zjawili się nasi byli pacjenci – najstarsi mieli właśnie po 20 lat. Wśród nich były zarówno dzieci niepełnosprawne ruchowo lub intelektualnie, w stopniu lekkim lub średnim, jak i dzieci, po których w ogóle nie widać, że urodziły się znacznie przed czasem. Rozmawialiśmy z rodzicami, oni wspominali, co ich dzieci przeszły w naszej klinice i co zapamiętali z tego najlepiej. Na stronie Instytutu jest zamieszczony filmik z tej uroczystości.

Była na niej dziewczynka, która zdała maturę i chciała się dostać na wydział lekarski, ale się nie udało. Zaczęła studiować pielęgniarstwo, ale na pierwszym roku doszła do wniosku, że ona jednak chce iść na tą wymarzoną medycynę. W związku z tym poprawiła w tym roku maturę, żeby móc się dostać. Jeden chłopiec pokazywał szew, jaki ma na brzuchu po operacji perforacji jelita, która była powikłaniem jego wcześniactwa. Był też chłopczyk niepełnosprawny ruchowo, który po urodzeniu był na granicy przeżycia. A jego mama powiedziała mi, że to, że on przeżył, jest największą nagrodą jej życia. Ona nie miała pretensji do świata, do nas, ale ogromną wdzięczność za to, że jej syn żyje i rozwija się na tyle, na ile to jest możliwe.

Takie spotkania to jest dla nas duży zastrzyk pozytywnej energii. One są nam bardzo potrzebne, bo budują przekonanie, że to, co robimy, jest ważne i że od tego, jak to robimy, ogromnie dużo zależy.

Najbardziej zapamiętałam jedną z moich pacjentek – Anię, która przyszła na świat na samym początku mojej pracy na stanowisku ordynatora oddziału. Wtedy klinika jeszcze

nie istniała, a oddział był w starym stylu, gdzie dzieci były oddzielane od matek i mieliśmy tylko pewne elementy intensywnej terapii. Dziewczynka urodziła się w rodzinie, która czekała na dziecko 19 lat. Wcześniej ci rodzice mieli kilka niepowodzeń, ich dzieci przychodziły na świat przedwcześnie, a ponieważ nie było jeszcze wtedy intensywnej terapii noworodka, ginęły.

Ania urodziła się wtedy, kiedy była już możliwość wentylacji mechanicznej noworodków – choć nie był to jeszcze standard postępowania – i był już dostępny surfaktant. Ważyła 1,1 kg. Teraz to się wydaje całkiem sporo, ale wtedy to było bardzo, bardzo niewiele.

To było najmniejsze dziecko, jakiemu robiłam transfuzję wymienną, ponieważ okazało się, że poziom bilirubiny jest zbyt wysoki, zagrażający zdrowiu. To się działo w nocy. Moja asystentka, która była na dyżurze, raportowała mi na temat stanu dziewczynki. Wiadomo było, że trzeba będzie zamawiać krew do transfuzji wymiennej. I ja na tę transfuzję przyjechałam. Jak dziś pamiętam mamę Ani w holu szpitalnym, zrozpaczoną tym, co się dzieje, bo rozumiała, że to jest bardzo poważny zabieg u tak małego dziecka. Na szczęście się udał.

Dziewczynka miała jeszcze inne powikłania wcześniactwa, ale gdy już poszła do szkoły, to uczyła się bardzo dobrze. Wiadomo było, że nie ma następstw wcześniactwa, które przeszkadzają jej we właściwym rozwoju. Świetnie zdała maturę. Chcieli ją przyjąć aż na cztery uniwersytety, ale w końcu studiowała romanistykę na Uniwersytecie Jagiellońskim. Dzisiaj jest dorosłą, bardzo mądrą kobietą. Sama ma córeczkę.

Przez te wszystkie lata jej rodzina utrzymywała ze mną kontakt i nadal utrzymuje. Jej rodzice uważają, że to moja zasługa, że Ania przeżyła. Ale to oczywiście była zasługa całego zespołu, no i różnych okoliczności, które złożyły się na to, że wtedy można ją było uratować.

## Zgoda buduje

Wydaje mi się, że jestem najdłużej pracującym konsultantem krajowym ze wszystkich 32 podstawowych specjalności medycznych. Przetrwalam kadencje ośmiu ministrów zdrowia. A to jednak wymaga umiejętności współpracy. Chodzi przecież o to, żeby na korzyść dyplomacji nie zaniechać koniecznych działań, bo na przykład minister zdrowia ma inne zdanie na dany temat. Umiejętność przekonania go jest rzeczą bardzo ważną, a jeśli się nie uda, powinno się umieć wykorzystać to, co on proponuje i przekonać do tego kolegów neonatologów. To jest bardzo trudne zadanie. Muszę też współpracować z wojewodami, którzy mianują konsultantów wojewódzkich. To często odbywa się metodą kompromisów.

Jako konsultant krajowy ds. neonatologii jestem dumna z tego, że zespół Nadzoru Krajowego, w skład którego wchodzi 16 konsultantów wojewódzkich, od lat działa w sposób bardzo zgodny. To nie znaczy, że nie ma między nami różnic zdań, dyskusji. Ale odbywają się one w taki sposób, że potrafimy dojść do konsensusu, że potrafimy sobie rozdzielać zadania. To sprawia, że ja się nie czuję sama, ale mam ogromną pomoc ze strony całego zespołu.

Nasza współpraca sprawiła, że naprawdę udało nam się dużo zrobić dla utrzymania wysokiego poziomu neonatologii. I to jest niewątpliwie sukces.

Przy naszym udziale rozwinęła się perinatologia, a w jej ramach diagnostyka perinatalna, pozwalająca szybciej wykrywać wady u noworodków. Dzięki temu można je leczyć operacyjnie i skutecznie korygować, dając dziecku szansę na długie satysfakcjonujące życie. Wprowadziliśmy też ogólnopolski program zapobiegania zakażeniom groźnym wirusem RS u wcześniaków. W okresie jesienno-zimowym i wczesną wiosną pozwala ona chronić te dzieci przed zachorowaniem i jego powikłaniami.

Dzięki naszym staraniom wprowadzone zostały standardy opieki okołoporodowej, czyli standardy postępowania z kobietą w ciąży, podczas porodu i połogu oraz z jej noworodkiem, w ramach świadczeń, które zapewnia minister zdrowia. Opracowaliśmy także „Standardy opieki medycznej nad noworodkiem w Polsce”. To jest zasługa prof. Marii Kornackiej, która nas wokół tego projektu zgromadziła. W 2017 r. ukazało się już drugie wydanie tej publikacji.

Mamy ogólnopolski rejestr wad wrodzonych u dzieci, ogólnopolski rejestr problemów kardiologicznych u płodów i krajowy rejestr operacji kardiologicznych. Jednak bardzo wielu danych jeszcze nam brakuje, np. rejestru noworodków urodzonych przedwcześnie, który od paru lat próbujemy zapoczątkować, ale bez większego efektu. Bardzo brakuje nam danych regionalnych, które dałyby obraz całej populacji wcześniaków i pokazały efekty naszej pracy.

Obecnie największym wyzwaniem dla polskiej neonatologii jest stworzenie kompleksowej opieki nad wcześniakami co najmniej do trzeciego roku życia. Ale tak naprawdę chcielibyśmy móc monitorować rozwój tych dzieci do wieku szkolnego. Stworzenie takiego modelu to wyzwanie. A wiadomo, że na to potrzebne są jeszcze pieniądze. Ciągłe czynimy starania, by pozyskać finansowanie tej opieki z NFZ, ale na razie idzie to bardzo opornie. Dlatego myślę, że jeśli przed emeryturą uda mi się stworzyć choćby jakiś załazek tego modelu, to będzie dobrze. Ale nie mam pewności, czy to się uda.

Jeśli chodzi o moją klinikę, to potrzebny jest nam gruntowny remont i powiększenie oddziału. To się niestety odsuwa w czasie, a ja bardzo chciałabym do tego doprowadzić.

Na razie udało się scalić dwie części naszego oddziału w jednym budynku – oddział położniczy, który wcześniej był w innym budynku, oraz noworodkowy. Dlatego jest nam trochę ciasno.

Muszę przyznać, że neonatologia jest bardzo trudną specjalizacją, wymagającą wielu różnych talentów, w tym talentu mikrochirurgicznego, bo manipulacje przy małym wcześniaku wymagają ogromnej precyzji, np. żeby wprowadzić cieniusieńki cewniczek do takiej małej żyłki. Potrzebna jest też wiedza i doświadczenie, żeby podejmować najlepsze z możliwych decyzje, a potem jeszcze trzeba umieć je analizować i wyciągać wnioski dla dobra naszych pacjentów. Trzeba też umieć kontaktować się z rodzicami, którzy zachowują się bardzo różnie. No i przy tym wszystkim samemu nie zwariować.

# Życiorys

prof. dr hab. n. med. Ewa Helwich

W 1975 r. ukończyła Akademię Medyczną w Warszawie. Jest pediatrą, specjalistą chorób płuc i specjalistą neonatologiem.

W latach 1981–1991 kierowała Kliniką Neonatologii, a od roku 1997 do dnia dzisiejszego Kliniką Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka Instytutu Matki i Dziecka w Warszawie. Od 1991 r. do 1997 r. była też kierownikiem Pionu Neonatologii Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi.

W latach 1995–1997 pełniła funkcję konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie neonatologii województwa łódzkiego, a w latach 1997–2001 była konsultantem wojewódzkim w dziedzinie neonatologii woj. mazowieckiego.

Od 2002 r. pełni funkcję konsultanta krajowego w dziedzinie neonatologii.

W latach 2002–2005 była prezydentem Polskiego Towarzystwa Medycyny Perinatalnej. Od 2008 r. do 2011 r. przewodniczyła Radzie Naukowej Instytutu Matki i Dziecka, a obecnie jest członkiem Rady Naukowej Instytutu Matki i Dziecka oraz Instytutu Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie.

Jest członkiem Pediatrycznego Zespołu Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych oraz członkiem Grupy Ekspertkiej ds. Produktów Leczniczych Przeznaczonych do Stosowania w Medycynie Wieku Rozwojowego.

Do głównych kierunków zainteresowań prof. Ewy Helwich należą wczesne uszkodzenia mózgu, ich ewolucja kliniczna i wpływ na rozwój.



Foto PAP/JAN MOREK, 1979



fol. Koalicja dla wzrosniaka, 2015



fol. Koalicja dla wzrosniaka, 2015



fol. PAP/ROMAN SIENKO, 1969



## Technologia to za mało

*„Neonatologia należy do takich dziedzin medycyny, gdzie każda inwestycja w sprzęt od razu przekłada się na lepsze wyniki leczenia i na spadek umieralności dzieci. Ale pod warunkiem, że towarzyszy temu rozwój wiedzy lekarzy i innych osób zajmujących się noworodkami. Dopiero mając wiedzę i możliwości techniczne, jesteśmy w stanie dokonać postępu.”*

*– prof. dr hab. med. Ryszard Lauterbach, kierownik Oddziału Klinicznego Neonatologii Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie, konsultant ds. neonatologii dla województwa małopolskiego, krajowy ds. neonatologii.*



### Splot okoliczności

Gdy skończyłem studia medyczne chciałem być pediatrą. Nawet czekało już na mnie miejsce w Instytucie Pediatrii w Krakowie u pani prof. Zofii Kobielowej. Stało się jednak tak, że trafiła tam moja żona, a niestety nie mogliśmy pracować razem. Zostałem trochę „na lodzie”. Czekałem trzy miesiące i wtedy zwolniło się miejsce w Klinice Neonatologii w Szpitalu Akademii Medycznej w Krakowie. To była jedna z pierwszych klinik neonatologii w Polsce, powstała w 1969 r. I tutaj rozpoczęła się moja przygoda z neonatologią.

Wtedy neonatologia, a raczej opieka medyczna nad noworodkiem w Polsce, nazywana trochę lekceważąco mikropediatrią, była na bardzo słabym poziomie. Nie było jeszcze oddzielnej specjalizacji, drastycznie brakowało nowoczesnego sprzętu, a możliwości ratowania najmniejszych dzieci były praktycznie zerowe. Zresztą w tamtych czasach noworodka ważącego 1000 gramów uznawano za niezdolnego do życia. Nie podejmowaliśmy wtedy żadnych działań u tak małego dziecka. Nie mieliśmy sprzętu do stosowania sztucznej wentylacji, czy różnych wysokospecjalistycznych systemów monitorowania. Dlatego tak małe noworodki praktycznie nie miały szans na przeżycie.

W tych czasach dzieci, które rodziły się z masą ciała poniżej 2 kg, były traktowane jako bardzo zagrożone niepomyślnym wynikiem leczenia. Gdyby rozwinęły zespół zaburzeń oddechowych, to mogły nie przeżyć, ponieważ wtedy w klinice nie było respiratorów, nie było surfaktantu, nie stosowano też prenatalnie steroidów. To były tak niebezpieczne dla naszych pacjentów czasy, że jak sobie przypomnę, to włos się jeży na głowie. Nie wiem, jak to się działo, że niektóre z tych najmniejszych dzieci przeżywały? Być może były bardziej dojrzałe, niż można było ocenić na podstawie samej masy ciała? Ale to były naprawdę wyjątki.

Po dwóch latach postanowiłem odejść z kliniki, bo nie widziałem możliwości rozwoju. Byłem młodym człowiekiem, który chciał działać, chciał coś robić. A tutaj: kroplówki z wodorowęglanem sodu, jakieś drobne infuzje, żadnych sprzętów, niczego. Pamiętam, że miałem już nawet obiecane miejsce na chirurgii dziecięcej u prof. Jana Grochowskiego. Ale wtedy wezwał mnie ówczesny dyrektor Instytutu Ginekologii i Położnictwa w Krakowie prof. Andrzej Miecznikowski i powiedział, że to „nie jest przytułek” i że on widzi we mnie osobę, która może rozwinąć tę gałąź medycyny w Instytucie. Poprosiłem, żeby dał mi dwa tygodnie na przemyślenie tej sytuacji. I zacząłem myśleć. W końcu doszedłem do wniosku, że może rzeczywiście, jeśli dyrektor stworzy mi szansę i pozwoli coś zmienić, to zostanę i spróbuję. I zostałem.

Oczywiście jeszcze dużo czasu upłynęło zanim zacząłem decydować o profilu, metodach diagnostycznych, terapeutycznych w klinice, bo dopiero w 1991 r. powierzono mi obowiązki „dowódcy”. Jeszcze wcześniej, w 1989 r., pojawiła się specjalizacja z neonatologii. Miałem już wtedy II stopień specjalizacji z pediatrii i tytuł doktora nauk medycznych. W Poznaniu zdałem egzamin weryfikujący wiedzę neonatologiczną i tak zostałem neonatologiem.

Trzeba przyznać, że na początku lat 90. XX w. czasy dla neonatologów były ciężkie. Koledzy położnicy traktowali nas dość lekceważąco i wszelkie swoje niepowodzenia próbowali przypisać nam. Mieli nawet początkowo istotne trudności w przyswojeniu sobie nazwy nowej specjalizacji, jaką była neonatologia.

Po zrobieniu doktoratu w Instytucie Pediatrii, gdzie doceniono moje zapędy naukowe, znowu doszedłem do wniosku, że ja tu już nic więcej nie zrobię, że odchodzę i jadę na kontrakt do ciepłych krajów, gdzie miałem pracować jako konsultant neonatologiczny. Wtedy byłem także po trzymiesięcznym stypendium w Stanach Zjednoczonych naładowany wiedzą i pomysłami naukowymi.

Jednak na początku roku 1991 nagle odszedł z pracy mój ówczesny szef. Pamiętam, że ku mojemu wielkiemu zaskoczeniu, zostałem wezwany na zebranie Rady Instytutu. Prowadził ją profesor, który za mną specjalnie nie przepadał, bo na przykład celowo przekręcał moje nazwisko. Docenił jednak moją wiedzę i umiejętności praktyczne. Ja jako pierwszy w klinice zakładałem noworodkom cewniki centralne, szybko i sprawnie intubowałem nawet bardzo małe, jak na ówczesne czasy, noworodki czy też „konstruowałem” – z drenów do kroplówek, butelek po płynach i innych różnych fragmentów – zestawy do nCPAP-u. Takie były wtedy możliwości.

Siedziałem więc przed członkami Rady, patrząc na ich marsowe oblicza, i myślałem: „czego oni ode mnie chcą?”. I wtedy – ku mojemu wielkiemu zdziwieniu – okazało się, że chcą, abym prowadził Klinikę Neonatologii. Oczy mi się otworzy szeroko ze zdumienia.

A ponieważ miałem wcześniejsze doświadczenie w występach kabaretowych, rozejrzałem się wokół i zapytałem: „A pomożecie?”. Nie wszyscy pamiętają, że to było słynne gierkowskie hasło. Widziałem, że niektórzy z członków Rady byli zaskoczeni taką odpowiedzią i nie wiedzieli, jak zareagować. Jednak większość uśmiechała się i przyrzekała pomoc. I tak zostałem dowódcą ważnego oddziału. To był 1991 r. Formalnie kierownikiem Kliniki Neonatologii zostałem po habilitacji w roku 1996.

Dopiero po paru latach się okazało, skąd się wziął ten pomysł. Podobno cały zespół lekarski po odejściu poprzedniego szefa poszedł do dyrektora i oznajmił, że chce pracować pod moją komendą. Ja o tym w ogóle nie miałem pojęcia i muszę powiedzieć, że po latach, kiedy się dowiedziałem, byłem zaskoczony, ale także trochę wzruszony taką postawą koleżanek i kolegów.

Można powiedzieć, że to splot różnych wydarzeń i przypadków sprawił, że zacząłem układać sprawy kliniki według sugestii zespołu i własnych pomysłów, a przede wszystkim zgodnie z najnowszą wiedzą na ten temat.

## Ojciec chrzestny

Jednym z moich pierwszych sukcesów było unowocześnienie instalacji doprowadzającej powietrze do respiratorów, inkubatorów na oddziale intensywnej terapii noworodka w klinice. Wtedy brak centralnej instalacji dostarczającej próżnię i powietrze był naszą największą bolączką. Musieliśmy stosować kompresory, które huczały, przegrzewały się, a hałas przez nie produkowany powodował znaczny dyskomfort dla maleńkich pacjentów, a także personelu medycznego. Dlatego, gdy zaistniała potrzeba budowy kanału wentylacyjnego, który przechodziłby przez wszystkie kondygnacje Instytutu, rozumiałem, że jest to najlepsza szansa, aby w tym kanale poprowadzić miedziane rurki, które pozwolą doprowadzić powietrze, tlen i instalacje próżniową z dolnych pięter budynku Instytutu. Wydawało się to proste i oczywiste, dlatego odmowę wykonania takiej instalacji z ust ówczesnego dyrektora przyjąłem z olbrzymim zdziwieniem i przerażeniem. On motywował to stanowisko kosztami modernizacji, tymczasem kilkadziesiąt metrów rurek miedzianych było kroplą w morzu w porównaniu do kosztów remontu pionu wentylacyjnego.

Wtedy zdecydowałem się na pewien rodzaj szantażu. Kiedy remont doszedł już do najwyższej kondygnacji, na której znajdował się oddział intensywnej terapii wcześniaków, nie udostępniłem oddziału, tłumacząc, że jest przepełniony. W rzeczywistości nie mieliśmy aż tylu pacjentów. W ten sposób dałem do zrozumienia dyrektorowi, że mogę zgodzić się na kontynuację remontu dopiero, gdy pozytywnie odniesie się do zainstalowania tych kilku miedzianych rurek. Już po kilku dniach – ku wielkiej radości personelu kliniki – rurki zostały poprowadzone. Dzięki temu zyskaliśmy większe bezpieczeństwo

i standard leczenia naszych najmniejszych pacjentów. Ta instalacja działa zresztą do dnia dzisiejszego w nowoczesnych oddziałach Kliniki Neonatologii.

Gdy zacząłem dowodzić kliniką, założyłem fundację, która jako organizacja pożytku publicznego do dziś działa bez aktywności gospodarczej – czysto charytatywnie. Nazwałem ją Krakowską Fundacją Dziecka Narodzonego. Na początku lat 90. XX w. trwał w Polsce gwałtowny ekonomiczny boom, wiele osób rozwijało swoje biznesy, zakładało firmy i zaczęło dużo zarabiać. Ja poprzez tę Fundację pozyskiwałem biznesmenów do wspierania neonatologii. Niektórzy z nich byli moimi dobrymi przyjaciółmi, którym nagle się zaczęło dobrze powodzić – na tyle dobrze, że mogli się tym swoim sukcesem dzielić z innymi.

Dzięki środkom pozyskanym z Fundacji mogliśmy jako jeden z pierwszych ośrodków w Polsce, a na pewno pierwszy w południowej Polsce, zastosować w 1991 r. surfaktant do leczenia zaburzeń oddechowych u wcześniaków. Wtedy ten lek był tak drogi, że w ogóle nie było mowy, żeby szpital go kupował. Finansowaliśmy zakupy surfaktantu ze środków Fundacji oraz z darowizn rodziców, którzy mogli wpłacać na konto Fundacji z zastrzeżeniem, na jaki to cel. Zaczęliśmy też kupować pojedyncze egzemplarze nowoczesnego sprzętu.

Tak naprawdę nowoczesna neonatologia w Polsce zaczęła się rozwijać po 1990 r. I bardzo w tym pomogła Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy, z którą zresztą szybko nawiązałem współpracę. Gdy po remoncie otwieraliśmy nasz oddział intensywnej terapii, napisałem do Jurka Owsiaaka z pytaniem, czy możemy ten oddział nazwać imieniem Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy. On najpierw się zdziwił, ale potem powiedział: „OK. Zgoda.”. Byliśmy pierwszym oddziałem w Polsce, któremu nadano imię WOŚP, ale też zainspirowaliśmy ojca chrzestnego, żeby o nas dbał w sposób szczególny. Dzięki zakupionemu przez nich sprzętowi uratowaliśmy życie i zdrowie wielu tysięcy dzieci. Zresztą nasza współpraca z Jurkiem do dzisiaj układa się fantastycznie – wciąż korzystamy z pomocy WOŚP. Nasza klinika jest wytapetowana czerwonymi serduszkami.

Do rozwoju polskiej neonatologii ogromnie przyczyniło się stworzenie programu trzystopniowej opieki perinatalnej pod koniec lat 90. XX w. To był naprawdę bardzo ważny etap rozwoju, bo usystematyzował zasady diagnozowania i leczenia noworodków. Dzięki temu najtrudniejsze przypadki – tj. dzieci z najcięższymi wadami i najbardziej niedojrzałe wcześniaki – nie trafiały do ośrodków, które nie były do tego przygotowane, tylko do ośrodków o wyższym stopniu referencyjności. I tu widać znamienne statystycznie zależność – im mniej dzieci ciężko chorych czy niedojrzałych rodziło się na oddziałach o najmniejszych możliwościach, czyli I stopnia, tym bardziej malał współczynnik umieralności noworodków w Polsce.

Potem już było coraz lepiej. Zaczęto trochę więcej inwestować w neonatologię, kupować nowysprzęt.

Neonatologia należy do takich dziedzin medycyny, gdzie każda inwestycja w sprzęt od razu przekłada się na lepsze wyniki leczenia i na spadek umieralności dzieci, ale pod warunkiem, że towarzyszy temu rozwój wiedzy lekarzy i innych osób zajmujących się noworodkami. Dopiero mając wiedzę i możliwości techniczne, jesteśmy w stanie dokonać postępu.

## Pomoc wuja Sama

Bardzo dużo polska neonatologia zawdzięcza też pomocy, którą kierowały do naszego kraju organizacje charytatywne Stanów Zjednoczonych. W USA neonatologia zaczęła się intensywnie rozwijać tak naprawdę od 1963 r., kiedy nie udało się uratować syna Johna F. Kennedy'ego – Patricka Bouvier Kennedy'ego. Dziecko urodziło się przedwcześnie, ważyło ponad 2 kg i zmarło w ciągu kilkudziesięciu godzin z powodu zaburzeń oddychania. Miałem zresztą okazję być na jego grobie na cmentarzu w Arlington pod Waszyngtonem.

Uważa się powszechnie, że właśnie śmierć syna prezydenta USA spowodowała gwałtowny wzrost finansowania badań i rozwój amerykańskiej neonatologii. Wydawało się to niesamowite, aby mocarstwo dysponujące tyloma czołgami i raketami, przygotowanymi w hangarach do walki z całym światem, nie potrafiło utrzymać przy życiu tego maleńkiego człowieczka ważącego 2 kg. To sprawiło, że Amerykanie dysponują najbardziej na świecie zaawansowaną technologią w neonatologii.

Od końca lat 70. XX w. przedstawiciele amerykańskiej organizacji charytatywnej Project HOPE (Health Opportunities for People Everywhere) zaczęli przyjeżdżać do Polski i uczyć nas nowoczesnej neonatologii. Wtedy byliśmy bardzo słabo zaawansowani w prowadzeniu tej specjalizacji. Zresztą oni nie tylko nas uczyli, ale również przysyłali nam sprzęt. To było coś niesamowitego, gdy dostawaliśmy od nich pierwsze nowoczesne – jak na ówczesne czasy – respiratory, które pozwalały nam wentylować dzieci z zaburzeniami oddychania i utrzymać je przy życiu. Przyjeżdżali głównie do Krakowa, ponieważ tutaj od 1965 r. funkcjonował Polsko-Amerykański Instytut Pediatrii (obecnie Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Krakowie – red.) zbudowany ze środków amerykańskich.

Gdy nastąpił stan wojenny w 1981 r. przestali przyjeżdżać, ale nadal przysyłali sprzęt. Wtedy 17 szpitali w Polsce było objętych patronatem Project HOPE. Około 1982 r. do tych ośrodków organizacja przesała najnowocześniejsze inkubatory, respiratory. Pamiętam, jak z kolegą na dyżurze z pomocą klucza francuskiego i śrubokręta rozpako-

wywaliśmy ze skrzyń i składaliśmy te urządzenia, żeby zaczęły działać, aby nasze dzieci można było dzięki nim ratować.

Po kilku latach przedstawiciele organizacji przyjechali do nas, żeby zobaczyć, jak to funkcjonuje. Powiedzieli nam wtedy, że byliśmy jednym z trzech oddziałów w Polsce, które te drewniane skrzynie ze sprzętem rozpakowały i uruchomiły, ale jedynym, który wysłał im podziękowanie. Niektórzy bali się otwierać pojemniki z darami od wujka Reagana ze względów politycznych. W tamtych czasach taki był sposób myślenia.

Na każdym z tych urządzeń, które dostaliśmy, był licznik godzin pracy. I jak Amerykanie zobaczyli, ile godzin przez kilka lat te aparaty pracowały, to ocenili, że nadają się do kasacji i szybko przystali nam nowe. Co więcej, robiliśmy u nas w pomieszczeniach warsztatowych w piwnicy namiastki prostego sprzętu dla noworodków, jakimi były budki tlenowe na wzór oxyhoodów. Wiedzieliśmy, jaka jest zasada ich działania, jak regulować i sprawdzać stężenie tlenu wewnątrz, więc cięliśmy stare inkubatory i kleiliśmy te budki. One były kanciaste i brzydkie, a nie piękne i zaokrąglone, jak amerykańskie. Pamiętam, jak jeden z profesorów z USA zobaczył je i zapytał: „Co to jest?”. „Nie rozpoznajesz? To jest oxyhood” – odpowiedziałem. Zaintrygowało go to: „O to ciekawe! A gdzie to jest produkowane?”. A ja na to: „W warsztacie w piwnicy”. Oniemiał i przystał nam od razu z 10 takich nowoczesnych budek tlenowych, pięknych, z zamykanymi okienkami.

Dzięki pomocy amerykańskiej mogliśmy ratować coraz mniejsze dzieci, a rozwój naszej neonatologii przyspieszył.

## 35 kilogramów odbitek

Amerykanie ściągali nas również do siebie na stypendia, na bardzo dobre uczelnie. Ja w 1990 r. –jeszcze zanim zostałem kierownikiem Kliniki – pojechałem na trzy miesiące na University of California w Los Angeles (UCLA). Byłem już wtedy doświadczonym neonatologiem, a mimo to przeżyłem tam szok. Zobaczyłem, jaki Amerykanie mają łatwy dostęp do literatury naukowej, jak dużo łatwiej jest im pozyskiwać wiedzę.

Moim opiekunem był tam prof. Michael Sherman, słynny, genialny neonatolog, który zmarł w zeszłym roku (2017 r. – red.). Miał głowę pełną fantastycznych pomysłów naukowych, które skutecznie realizował, był szczery otwarty i zawsze gotowy do pomocy. Prowadziliśmy bardzo ciekawe dyskusje, czasem się zgadzał z moimi poglądami, czasem nie. Profesor dał mi swoją kartę do kserokopiarki, żebym skopiował w bibliotece artykuły, które będą mi potrzebne. I jak ja wszedłem do tej biblioteki, to siedziałem wiele godzin. Bardzo szybko nauczyłem się na komputerze znajdować to, co mnie interesowało. Po mniej więcej trzech tygodniach przyniosłem mu z powrotem kartę i mówię,

że ona już nie działa. A on na to: „Co? To ile ty już masz tych odbitek?”. Powiedziałem, że około 20 kg. Wtedy dał mi następne dwie karty. To było coś kapitalnego.

W Polsce, żeby zdobyć odbitkę artykułu, musiałem się ustawiać w kolejce w Instytucie Pediatrii do bazy danych Current Contents. W tych czasopismach były tylko informacje o tytułach i o tym, gdzie dany artykuł został opublikowany. Gdy coś mnie zainteresowało, zwracałem się do autora pracy z uprzejmą prośbą o przestanie mi odbitki. Ale na 100 takich próśb około 10 osób przysyłało mi kopię. One były wtedy najświeższe, pachnące, z najlepszych zagranicznych czasopism naukowych. To mnie podniecało, byłem taki szczęśliwy, czytałem je od deski do deski. W ten sposób zdobywałem wiedzę. I jak wtedy w Stanach w ciągu czterech tygodni zdobyłem 100 razy więcej literatury, pomyślałem: „Oni nie mają pojęcia, jak im jest łatwo dochodzić do źródeł wiedzy. A my w kraju musimy się natrudzić, aby być na bieżąco”.

Ten wyjazd do Stanów to było coś, co otworzyło mi nowe możliwości. Pamiętam, że wtedy przywiozłem ze sobą do Polski 35 kg odbitek.

## Sposób na sepsę

Zawsze interesowała mnie sepsa, ponieważ u nas wtedy dużo dzieci umierało z jej powodu. To były dramatyczne sytuacje, kiedy na dyżurze umierała dwójka, trójka dzieci i to ważących 2–2,5 kg. To było coś przerażającego.

Gdy pojechałem na stypendium do Stanów, postawiłem sobie za cel, że znajdę jakiś sposób na ograniczenie zgonów z powodu sepsy. I muszę powiedzieć, że w dużej mierze mi się to udało.

W leczeniu sepsy wszyscy skupiali się wtedy na zwalczaniu bakterii, które ją wywołały. Ja doszedłem do wniosku, że trzeba do tego podejść nieco szerzej. Oczywiście wiedziałem, że należy leczyć sepsę antybiotykami, ale obecność bakterii powodujących sepsę wyzwała u noworodka, zwłaszcza urodzonego przedwcześnie, bardzo silną odpowiedź zapalną. Ta odpowiedź zapalna prowadzi następnie do zaburzeń krzepnięcia krwi i do zatykania się drobnych naczyń krwionośnych. W konsekwencji przestają funkcjonować ważne narządy i następuje zgon dziecka.

Zacząłem szukać czegoś, co pozwoli ograniczyć ten proces zapalny. Przeczytałem wiele dostępnych na ten temat publikacji i znalazłem coś, co mnie zainteresowało szczególnie. Przekonały mnie wyniki badań prowadzonych głównie na zwierzętach. Doszedłem do wniosku, że w leczeniu sepsy u noworodków można wykorzystać ogólnodostępny lek o nazwie pentoksylina, stosowany w leczeniu zaburzeń przepływu krwi przez naczynia – głównie przez naczynia kończyn dolnych uszkodzone

przez proces miażdżycowy. Ten lek ma między innymi bardzo silne działanie przeciwzapalne i poprawia dopływ krwi do narządów.

Pamiętam dokładnie, kiedy po raz pierwszy wykorzystałem tę wiedzę. To była bardzo dramatyczna sytuacja. Ważące po 2,5 kg bliźnięta naszej pielęgniarki zachorowały na sepsę. Wiedzieliśmy, że u jednego i drugiego dziecka wywołała ją ta sama bakteria. Przebieg sepsy był taki sam. Stan dziewczynek był ciężki i pogarszał się. Wtedy zaproponowałem ich mamie, że możemy użyć takiego leku, którego nie stosowano jeszcze w leczeniu sepsy u noworodka, ale który według mnie powinien pomóc. Ona podjęła decyzję, żeby zastosować go u jednej z dziewczynek. No i stała się rzecz straszna. Ta dziewczynka, która dostała lek, przeżyła, a ta, która go nie dostała, zmarła.

Wiedziałem że muszę zrobić badanie kliniczne. Najpierw przeprowadziliśmy badanie pilotażowe. Lek działał skutecznie – poprawiała się perfuzja narządów, znikaly zasinienia, poprawiały się parametry wentylacji. Te wyniki opublikowaliśmy jako badania retrospektywne w renomowanych zagranicznych czasopismach. Później dostałem finansowanie z Komitetu Badań Naukowych i rozpocząłem badanie prospektywne randomizowane, gdzie lek i placebo były zakodowane.

Ze wstępnych obliczeń statystycznych wynikało, że powinienem przebadać co najmniej 260 przypadków sepsy, żeby uzyskać istotną znamienność statystyczną. Ale musieliśmy przerwać to badanie w połowie – przebadaliśmy 111 przypadków. Przyczyną było to, że kod randomizacyjny został kilka razy złamany przez personel lekarski. Na przykład raz przyszedłem i okazało się, że lekarz dyżurujący złamał kod, ponieważ noworodek z sepsą był z jego rodziny. Kiedy odkrył, że dziecko dostało placebo, wysłał pielęgniarkę po lek, żeby je ratować. Tak naprawdę powinienem go wyrzucić z pracy, bo jak można przerwać tak ważne badanie?! Ale siedłem przy biurku i pomyślałem: „A gdyby to było moje dziecko? Albo mój wnuk? Pewnie zrobiłbym dokładnie to samo!”.

Innym razem, pamiętam, siedziałem w gabinecie i przyszła moja zastępczyni.

- Słuchaj, u tego dziecka z sepsą już jest 35-procentowe zapotrzebowanie na tlen. Stoją rodzice...
- Nie mogę, no nie mogę! Bo nie skończę tego badania!  
Za jakiś czas znowu przyszła.
- Już jest 45-procentowe zapotrzebowanie na tlen i pielęgniarki się zorientowały, że on nie dostaje leku tylko sól fizjologiczną.
- A jak się zorientowały?
- Organoleptycznie. Spróbowały i wiedzą, że tam idzie sól, a nie lek.
- Ale ja mam badanie. Cholera!



Ale jak przyszła i powiedziała, że zapotrzebowanie dziecka na tlen wynosi 65 proc. to powiedziałem, żeby włączyli lek.

To było bardzo trudne badanie. Dlatego, gdy już doszedłem do 111 pacjentów, zrobiłem sobie analizę pośrednią i wyszła mi statystyczna znamienność, postanowiłem je skończyć.

Opisaliśmy uzyskane wyniki i wysłaliśmy do bardzo dobrego czasopisma amerykańskiego – „Critical Care Medicine”. Redakcja mi przysłała 17 pytań recenzentów. Pierwsze dotyczyło oczywiście liczby dzieci. Wyjaśniłem, dlaczego podjąłem decyzję o przerwaniu badania. Praca ukazała się w 1999 r. To była pierwsza praca na ten temat na świecie. Dotychczas ma ok. 150 cytowań, a jak liczba cytowań przekracza 100, to znaczy, że jest to praca przedstawiająca istotne zagadnienie medyczne. Dzięki niej jestem też jedynym polskim neonatologiem cytowanym w bazach Cochrane Library.

Obecnie na świecie prowadzone są duże badania z tym lekiem, żeby potwierdzić jego działanie u noworodków.

## Raz na 50 milionów

Polska neonatologia jest obecnie na bardzo dobrym poziomie. Mamy bardzo dużo nowego sprzętu, niskie wskaźniki umieralności noworodków, lepsze niż w Stanach Zjednoczonych, bo u nas umierają 4 noworodki na 1000, a u nich 11–12 na 1000.

Od ponad 20 lat duże donoszone dzieci nie umierają w naszej klinice na sepsę. W przypadku małych wcześniaków o masie ciała 1000–1500 gramów zdarza nam się to bardzo rzadko, bo wprowadziliśmy bardzo wiele modyfikacji leczenia sepsy i jesteśmy bardzo czujni.

W ostatnich latach zaczęło nam się rodzić coraz więcej dzieci z wadami wrodzonymi, które nie pozwalają im na przeżycie. Musieliśmy stworzyć warunki dla dzieci i ich rodziców do spokojnego, cichego odchodzenia. To wymaga rozmów z rodzicami, okazania im współczucia, empatii. Jest to trudne, ale nasz zespół sobie z tym bardzo dobrze radzi. Pamiętam, że był nawet taki czas, gdy dostawaliśmy od rodziców więcej podziękowań w gazecie za stworzenie komfortu psychicznego przy odchodzeniu dziecka, niż za uratowanie życia.

Oczywiście wolimy, żeby częściej dochodziło do takich sytuacji, że dziecko, które po urodzeniu ważyło 600 gramów wychodzi ze szpitala zdrowe, a potem w wieku 6–7 lat maluje nam takiego pięknego smoka, jaki wisi u mnie w gabinecie. Albo jak z naszymi pięćoraczkami, które przyszły na świat 10 lat temu i ważyły po 600–800 gramów, a teraz

dobrze się uczą, rozwijają, przysyłają nam zdjęcia. Śpiewały nawet na spotkaniu u Prezydenta.

Choć muszę tu przyznać, że z tymi pięcioraczkami przeżywałem długotrwały stres. To było wydarzenie na skalę europejską, bo pięcioraczki rodzą się raz na 50 mln urodzeń. Przyjeżdżały wtedy do nas nie tylko polskie media, ale też liczne agencje zagraniczne. Przez trzy miesiące nasłuchiwałem w nocy, czy nie dzwonią lekarze dyżurni w sprawie pięcioraczków. Zresztą urodziły się na moim dyżurze. Oczywiście cały zespół był wtedy obecny – 15 osób uczestniczyło przy odbieraniu tych dziewczynek, bo do każdego dziecka potrzebne były trzy osoby, żeby wszystko odpowiednio zabezpieczyć. Jak już to zrobiliśmy, to na dyżurze zostałem tylko ja z koleżanką. Pamiętam, że ciągle biegałem od dzieci do reporterów i od reporterów do dzieci, bo media przyjeżdżały bez przerwy. Mieliśmy tu również czworaczki. Ważyły po 1000–1100 gramów.

Ta praca dostarcza dużo stresu i trzeba to umieć odreagować. Ja mam na to trochę niecodzienny sposób – uwielbiam szybką jazdę samochodem. Mam samochód sportowy Mitsubishi EVO X i od czasu do czasu jadę sobie na tor wyścigowy i tam odreagowuję. Czasem biorę udział w Rajdzie Żubrów.

Drugim moim sposobem na relaks jest gra na fortepianie. Siadam do klawiatury ze szklanką dzinu, albo kieliszkiem dobrego czerwonego wina i gram to, co lubię. Ukończyłem podstawową szkołę muzyczną i trochę średniej, ale gram wyłącznie ze słuchu. Razem z prof. Januszem Książczykiem stworzyliśmy nową formę spotkań naukowych, na których zarówno prezentujemy wiedzę, jak i częściowo spędzamy czas towarzysko. Wtedy ja akompaniuję i razem z Jasiem śpiewamy utwory, do których sami piszemy teksty. Takie spotkania odbywały się parę razy w Teatrze Starym w Krakowie, a potem też w Warszawie. Myślę, że bez muzyki świat byłby uboższy i mniej pogodny.

## Czas na edukację

Przede wszystkim musimy walczyć o to, aby było jak najmniej porodów przedwczesnych. To jest obecnie największy problem. Niestety, sami lekarze z tym sobie nie poradzą. Do tego potrzebne są wspólne działania edukacyjne lekarzy i innych gremiów.

Do świadomości społeczeństwa musi trafić informacja, że pewne zachowania prozdrowotne są niezbędne, aby przygotować się do ciąży i macierzyństwa. Aby przejść przez okres ciąży w sposób zdrowy, kobiety powinny się zdrowo odżywiać i zażywać odpowiednie suplementy, wykonywać odpowiednie badania i eliminować różne zagrożenia. Niedobory składników odżywczych u ciężarnej nie wynikają jedynie z niedożywienia, ale mogą mieć związek z otyłością, nieprawidłową dietą, a także niewłaściwą aktywnością fizyczną.

Nadwaga czy otyłość matki to bardzo niebezpieczna rzecz dla płodu, bo to zawsze się wiąże z nadmiernym odczynem zapalnym w organizmie. Z kolei, każdy proces zapalny może uszkodzić płód, a zwłaszcza jego mózg, eliminuje też transfer przez łożysko różnych ważnych składników, dlatego na przykład dzieci matek otyłych często mają małe zapasy żelaza i cierpią w wieku niemowlęcym na anemię.

Oczywiście nie wyeliminujemy czynników ryzyka uwarunkowanych całkowicie przez geny, ale te, które wynikają z niedożywienia, z błędów dietetycznych, ze stosowania używek, alkoholu itd. możemy spokojnie wyeliminować.

Dlatego teraz najważniejsze jest to, żeby edukować, edukować i jeszcze raz edukować.

## Życiorys

prof. dr hab. n. med. Ryszard Lauterbach

Jest absolwentem Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie (1969–1975). W 1981 r. uzyskał specjalizację II stopnia z pediatrii, a w 1989 specjalizację z neonatologii. W 1985 r. został doktorem nauk medycznych, a w 1996 r. doktorem habilitowanym. W roku 2002 uzyskał tytuł profesora w zakresie pediatrii. Wiedzę uzupełnił w trakcie staży zagranicznych na Uniwersytecie Kalifornijskim w Los Angeles (University of California Los Angeles – UCLA) oraz Uniwersytecie Południowej Kalifornii (University of Southern California – USC) w Los Angeles, a także w Szpitalu Uniwersyteckim w Kolonii.

Od 1992 r. jest kierownikiem Oddziału Klinicznego Neonatologii Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie. Kieruje Kliniką Neonatologii Katedry Ginekologii i Położnictwa Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum. Wizytówką możliwości kliniki w prowadzeniu krańcowo niedojrzałych wcześniaków są hospitalizowane w oddziale kieleckie pięcioraczki, które ważyły po przyjściu na świat od 570 do 800 gramów.

Prof. Lauterbach jest w kraju pionierem stosowania nieinwazyjnego wsparcia oddechowego od pierwszej minuty życia, a także podaży surfaktantu metodą INSURE. Opierając się na wynikach własnych badań i obserwacjach klinicznych, opracował metody ograniczania odpowiedzi zapalnej w przebiegu sepsy u noworodków, a także zwrócił uwagę na konieczność monitorowania aktywności białka C i antytrombiny w trakcie terapii sepsy. Są one stosowane w ponad 90 proc. oddziałów w Polsce o różnych stopniach referencyjności.

Jako pierwszy w Polsce wprowadził do żywienia parenteralnego wcześniaków emulsje tłuszczowe zawierające kwasy omega-3 ze szczególnym uwzględnieniem kwasu DHA. Opisał też przypadek pomyślnego zastosowania L-cytruliny w łagodzeniu objawów nadciśnienia płucnego w przebiegu dysplazji oskrzelowo-płucnej.

Prof. Lauterbach jest autorem ponad 106 prac opublikowanych w najbardziej prestiżowych czasopismach naukowych, takich jak m.in. „Pediatrics”, „Critical Care Medicine”, „European Journal of Pediatrics”, „Pediatric Infection Disease Journal”, „Biology of Neonate” (obecnie „Neonatology”), „PLOS ONE” i wielu innych. Trzy z nich znalazły się w poszczególnych latach wśród 1000 najbardziej interesujących publikacji dotyczących tematów medyczno-biologicznych na świecie.

W 1991 r. prof. Lauterbach założył, działającą dzisiaj jako organizacja pożytku publicznego, Krakowską Fundację Dziecka Narodzonego. Wspiera ona wszelkie inicjatywy mające na celu poprawę możliwości opieki nad nowo narodzonym dzieckiem.



fol. PAP/CEZARY SLOMIŃSKI, 1989



foto. Koalicja dla Wczesznaka, 2015

## Leczyć łagodnie

*„Neonatologia to przede wszystkim opieka nad zdrowym noworodkiem, wypisywanym w drugiej, trzeciej dobie życia do domu szczęśliwych rodziców. Moje losy zawodowe są związane jednak głównie z noworodkiem ciężko chorym i bardzo niedojrzałym. W tej mojej neonatologii najważniejsze wcale nie jest to, żeby noworodek przeżył, ale by nie miał on powikłań, uszkodzeń, niepełnosprawności. Dlatego potrzebujemy zdecydowanie większej łagodności, nieinwazyjności w leczeniu tych dzieci. Kolosalne znaczenie ma karmienie chorych dzieci mlekiem mamy i jak największa otwartość ośrodków na rodzinę – na matkę i ojca dziecka.”*

– **prof. Janusz Świetliński**, obecnie wykładowca Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Oświęcimiu, czynny zawodowo lekarz w kilku ośrodkach leczących noworodki, współtwórca Górnośląskiego Centrum Zdrowia Dziecka i Matki w Katowicach, w latach 1995–2005 konsultant wojewódzki ds. neonatologii województwa śląskiego.



## Trzecia specjalizacja

Zanim zostałem neonatologiem, miałem już dwie specjalizacje – z pediatrii i anesteziologii. Pediatrię wybrałem, bo lubię dzieci. Znacznie łatwiej jest mi z nimi nawiązać kontakt, niż z dorosłymi. Poza tym dzieci też mnie zawsze lubiły.

W 1984 r. prof. Mieczysław Krauze poprosił mnie o zorganizowanie oddziału intensywnej terapii dla dzieci w II Katedrze i Klinice Pediatrii Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach. Profesor jest cenionym pediatrą, w tej chwili ma ponad 90 lat i nadal jest z nami. Przede mną kilka innych osób podejmowało to wyzwanie, ale nie wychodziło.

Oddział w Katowicach-Załężu ruszył w 1989 r. i oczywiście znaczną część jego pacjentów stanowiły noworodki. Pierwszym naszym pacjentem został 1000-gramowy wcześniak, który zresztą przeżył bez powikłań, a w tamtym czasie to był duży sukces.

Lata 80. XX w. to były czasy, kiedy mało kto chciał się noworodkami zajmować, ze względu na złe wyniki leczenia i olbrzymią śmiertelność. Wtedy w Polsce nie było fachowców i działało tylko kilka ośrodków intensywnej terapii dla najmłodszych pacjentów.

Intensywną terapią noworodków zajmowali się wówczas anestezjododzy. I to od nich na przełomie lat 80. i 90. XX w. neonatolodzy uczyli się, jak leczyć krytycznie chore noworodki. Ze względu na moją specjalizację z anestezjologii zaliczałem się do szerokiego grona nauczycieli. Wielu neonatologów wyszkolili też m.in. prof. Zdzisław Rondio, dr Marcin Rawicz, dr med. Janusz Jeske, prof. Tadeusz Szreter, dr Wojciech Grzywna i prof. Andrzej Piotrowski. W roku 1990 uzyskałem specjalizację z zakresu neonatologii.

Marzeniem prof. Mieczysława Krauzego było utworzenie kompleksowego centrum terapeutycznego dla dzieci. Realizację tego marzenia powierzył mnie. Wprowadzając w życie jego wizję, miałem szansę zapoznać się z kilkudziesięcioma szpitalami o podobnej koncepcji na świecie. W swoich pierwotnych założeniach w Górnośląskim Centrum Zdrowia Dziecka i Matki miał znaleźć się również oddział położniczy. Później zmieniono koncepcję, ale obecnie położnictwo jest tam ponownie tworzone.

Centrum zostało oficjalnie otwarte w 1999 r. Jako pierwszą przeniesiono do niego Klinikę Intensywnej Terapii i Patologii Noworodka Śląskiej Akademii Medycznej. Wówczas była to jedna z największych tego typu klinik w Polsce, okresowo przebywało w niej do 110 noworodków urodzonych w innych szpitalach. Ośrodek dysponował ponad 30 stanowiskami intensywnej terapii. Moja misja zarządcza w GCZDiM zakończyła się w roku 2002. Trzy lata później przenieśliem się do Warszawy, gdzie byłem m.in. kierownikiem Kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii w Centrum Zdrowia Dziecka.

## Delikatniej znaczy lepiej

Myślę, że przejście intensywnej terapii noworodków od anestezjologów było wielkim przełomem w rozwoju polskiej neonatologii. Chyba ważniejszym niż pojawienie się nowych, wspaniałych leków. Gdy neonatolodzy nabyli już doświadczenia w intensywnej terapii, to zaczęli ją zdecydowanie lepiej prowadzić, gdyż mieli do niej inne podejście. Noworodek, a zwłaszcza wcześniak, potrzebuje delikatności i mądrej opieki. Minimalizowanie terapii i unikanie inwazyjności u wcześniaka powoduje, że ma on dramatycznie większe szanse na dobry końcowy wynik leczenia.

Na ten okres datują się więzy polskich neonatologów i moje z prof. Jen Tien Wungiem z CPMC w Nowym Jorku. Ten wielki autorytet i praktyk, skutecznie zaraził nas koncepcją wentylacji nieinwazyjnej.

Kolejnym, kluczowym krokiem w rozwoju polskiej neonatologii było wprowadzenie systemu trójstopniowej opieki perinatalnej w latach 90. XX w. Dzięki temu dzieci wymagające intensywnej terapii po przyjściu na świat zaczęły się rodzić na oddziałach, które taką terapię zapewniały. Nie trzeba było ich transportować do innych ośrodków,



a transport jest dla noworodków bardzo niekorzystny. Autorami programu byli profesor Grzegorz Bręborowicz i prof. Janusz Gadzinowski. Miałem zaszczyt stać się członkiem czteroosobowego gremium Rady Programu Opieki Perinatalnej w Polsce.

Kolosalne znaczenie dla polskiej neonatologii miała i ma pomoc Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy. Dostaliśmy od niej potężny, niewiarygodny wprost zastrzyk w postaci specjalistycznego sprzętu. Gdyby nie było WOŚP, to nie byłoby takiej pediatrii i neonatologii, jaką mamy dzisiaj. Z pewnością przelotem był zainicjowany przez prof. Elżbietę Gajewską w 2003 r. Program Nieinwazyjnego Wspomagania Oddychania u Noworodków. Program ten w całości był i jest finansowany przez Fundację Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy. Z perspektywy koordynatora naukowego tego programu mogę jednoznacznie stwierdzić, że pozwolił on uratować wiele dzieci przed poważnymi powikłaniami oddechowymi.

Wciąż trwającym, rewolucyjnym procesem jest ogromne otwarcie oddziałów na rodziców dzieci. Ich bliskość, kontakt skóra do skóry, kangurowanie ma ogromne znaczenie dla wcześniaków. Im więcej matka spędza czasu ze swoim dzieckiem, tym lepiej, bo będzie ono miało mniej problemów z infekcjami, będzie spokojniejsze i będzie się lepiej rozwijało. Jak u wszystkich ssaków, oddzielenie nowo narodzonego potomstwa od matki sprawia, że w przyszłości ma ono więcej problemów z agresją, z regulacją emocji, etc. Jeżeli taki wcześniak leży w szpitalu, oddzielony przez 5–6 miesięcy od mamy i jest poddawany różnym, często bardzo bolesnym procedurom medycznym, to musi to mieć negatywne konsekwencje rozwojowe. Dlatego zmierzamy do zdecydowanie większej łączności matki z dzieckiem i to jest duży postęp. Od kilku lat obserwujemy na świecie trend do jak największej łączności wcześniaka ze swoją mamą poza inkubatorem. W takim przypadku nawet 600-gramowe dziecko leży na piersiach mamy, która pełni rolę inkubatora. W Polsce też się to już robi. Do nas ta koncepcja przywędrowała ze Szwecji. Tu kolejny ukłon w stronę jednego z naszych wielkich przyjaciół prof. Uwe Ewalda z Uppsali.

## Rozterki i dylematy

Na przelomie lat 80. i 90. XX w. zaczęliśmy ratować wcześniaki rodzące się z masą ciała około 1000 gramów. Obecnie te noworodki przeżywają prawie wszystkie, w Polsce umiera około 10 procent, co nadal pozostawia spore pole do poprawy wyników. Problemem, z którym wszyscy się zmagamy, jest ratowanie dzieci rodzących się z mniejszą masą ciała, zwłaszcza około 500 gramów. To jest kwestia nie tylko ich przeżywalności, ale i ciężkich powikłań. Jeszcze kilka lat temu dyskutowaliśmy, czy w ogóle należy je ratować.

Dane z historycznych już badań szwedzkich, dotyczące dzieci urodzonych poniżej 24. tygodnia wieku płodowego (czyli ważące ok. 0,5 kg i mniej – red.) wskazują, że jedna czwarta z nich umiera, połowa ma ciężkie powikłania, ale jedna czwarta jest zdrowa, chodzi do szkoły, prawidłowo się rozwija. Pojawia się pytanie, czy warto te dzieci ratować? Ale jeśli przyjmujemy na oddział intensywnej terapii osobę dorosłą w wieku 80–90 lat, to jaka jest szansa na jej przeżycie? Na pewno nie większa. Jak długo taka osoba może jeszcze żyć? Pięć, dziesięć lat? A uratowane przez nas dziecko może żyć lat 90.

Przeżyłem wiele zgonów swoich pacjentów, ale znacznie więcej udało się ich uratować. Poza tym praca z noworodkami daje ogromną radość. Czym większy, ale pomyślnie rozwiązany problem, tym większa jest satysfakcja – nie tylko zawodowa, ale też ludzka – że udało się zrobić coś dobrego. Uszczęśliwia się wtedy wiele osób, bo poza dzieckiem, które może żyć wiele, wiele lat w pełni zdrowia i szczęścia, również jego rodziców, dziadków.

Zatem, jeśli ktoś ma predyspozycje do tego zawodu, to jest to praca dająca bardzo wiele szczęścia i satysfakcji. Można nam tylko zazdrościć.

Pamiętam wielu pacjentów, choć nie wszystkie te historie są do opowiadania.

Wiele lat temu na mój oddział trafiła dziewczynka, która była bardzo niedojrzałym wcześniakiem, urodzonym około 27. tygodnia wieku płodowego. Wtedy wyniki leczenia takich noworodków były w Polsce złe.

Na pewnym etapie leczenia, jako powikłanie rozwinęło się u niej ciężkie schorzenie płuc – dysplazja oskrzelowo-płucna – wymagające intubacji i wentylacji mechanicznej. Wszystkie próby wyjęcia rurki intubacyjnej kończyły się źle – dziewczynka przestawała oddychać, zaczynała umierać. Przebywała w wielu szpitalach, a do nas została przyjęta jako do ośrodka ostatniej szansy.

Jej problemem był ogromny niepokój i pobudzenie. Gdy się orientowała, że coś się zmienia, że została usunięta rurka intubacyjna, chciała krzyczeć, płakać i natychmiast zaczynała się dusić. Po chwili rurka intubacyjna ponownie była potrzebna.

Dziewczynkę trzeba było uspokoić, uśpić, by się nie zorientowała, że oddycha już samodzielnie. Niestety, wtedy praktycznie wszystkie środki, które mogliśmy podać, wywoływały depresję oddechową. Dziecko, owszem, mogło po nich być spokojne, ale przestałoby oddychać. Więc nie miało to sensu.

Trzeba było znaleźć sposób, jak dziewczynkę bezpiecznie i skutecznie uspokoić i pozbyć stresu. Próbowaliśmy wielu rzeczy, ale bez efektu. W końcu, po konsultacji

z różnymi zaprzyjaźnionymi lekarzami ze świata, po przejrzaniu piśmiennictwa, okazało się, że ktoś kiedyś stosował 7-procentowy alkohol, czyli odrobinę czegoś w rodzaju piwa. Podaliśmy dziewczynce odrobinę jednego z nich. Udało się. Najważniejsze, że to poskutkowało. Dzisiaj na pewno poradzilibyśmy sobie inaczej, są dostępne inne, nowe leki, ale wówczas nie było innego wyboru.

Zapamiętałem też około 10-miesięczne dziecko, które się dusiło z powodu ostrego zapalenia nagłośni. Wykonałem u niego tzw. intubację wsteczną (retrograde intubation). Stosuje się ją wówczas, gdy nie można pacjenta zaintubować poprzez włożenie rurki do tchawicy, bo pacjent ma na przykład guza, nie może otworzyć jamy ustnej, czy jest umierający. Wówczas wkłuwą się igłę do tchawicy i wprowadza metalową przewodnicę do ust, następnie wyjmuje się igłę i po tej przewodnicy wsuwa się rurkę intubacyjną. To był prawdopodobnie pierwszy taki przypadek u dziecka na świecie. Został opisany w jednym z zagranicznych czasopism medycznych.

## Sukces to droga

W mojej ocenie na razie w Polsce rozwój neonatologii się zatrzymał, trochę drepczemy w miejscu. Są olbrzymie braki kadrowe, brakuje lekarzy, pielęgniarek, położnych. Młodych, którzy chcieliby specjalizować się w tej dziedzinie jest bardzo mało.

Moim zdaniem z punktu widzenia dobra publicznego, kluczowym niedostatkiem polskiej neonatologii jest fakt, że nie powstała u nas baza danych noworodków, w tym wcześniaków, które leczymy. Dlatego tak naprawdę nie wiemy, jaki jest poziom poszczególnych ośrodków, ile jest konkretnych powikłań, czy mamy zakażenia szpitalne, czy nie. Na całym świecie podstawą postępu są rejestry pacjentów, które zawsze są anonimowe i konieczne do tego, by dostrzec, gdzie leżą problemy i móc je naprawiać.

Próbowaliśmy w porozumieniu z prof. Ewą Helwich, konsultantem krajowym ds. neonatologii, stworzyć taki rejestr w Polsce. Miałem koordynować program, ale to nie wyszło. A dopóki nie będzie takiej bazy danych, nie będzie kolejnego dużego postępu.

Za swój największy sukces uważam to, że stale mam coś do zrobienia, że cały czas coś tworzę. Jestem zwolennikiem tezy, że ważna jest droga, a nie cel. Oczywiście sukcesem jest to, co się stworzy i co funkcjonuje, ale człowiek musi iść dalej. Gdyby stał w jednym miejscu, to nic kolejnego by nie zrobił.

Pewne rzeczy wychodzą, inne nie. Przez pewien czas byłem zaangażowany w tworzenie potężnego ośrodka ginekologiczno-położniczego na Śląsku, inwestycji finansowanej z funduszy europejskich. Miała to być druga co do wielkości tego typu placówka w Polsce, zbliżona koncepcyjnie do Centrum Perinatologicznego, które funkcjonuje

w Krakowie. Z różnych powodów projekt ten zakończył się fiaskiem. Z drugiej strony, gdybym odniósł taki sukces, to wiele innych rzeczy by nie powstało. A tak współtworzyłem pierwsze centrum ECMO (pozaustrojowe utlenowanie krwi stosowane w leczeniu ostrej niewydolności oddechowej – red.) dla dzieci w Warszawie, stworzyłem ośrodek III stopnia opieki perinatalnej w Rudzie Śląskiej, a w Chorzowie i Radomsku ośrodki II stopnia referencyjności. W Radomsku nikt nie chciał się podjąć tego zadania.

Poza tym uruchomiłem hospicjum „Świetlikowo”, bo na Śląsku w ogóle nie było hospicjum domowego. Poproszono mnie o to, gdy byłem kierownikiem Kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie.

Obecnie jest to hospicjum domowe połączone z możliwością pobytu dziennego w ośrodku. Mamy w tej chwili pod opieką 40 pacjentów do 18. roku życia. Jeździmy do ciężko chorych dzieci i ich rodzin. Czasami rodzice chcieliby pójść na zakupy, do pracy czy do kina. Wtedy przyjeżdżamy, zabieramy dziecko i opiekujemy się nim do godziny 17.00, a następnie odwozimy do domu. Tak funkcjonujący ośrodek uruchomiliśmy jako pierwsi w Polsce. Wzorowaliśmy się przy tym na doświadczeniach Szwedów.

Nadal dużo pracuję. Wciąż mam kilkanaście dyżurów miesięcznie – m.in. w Szpitalu Powiatowym w Radomsku i w Oddziale Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dzieci i Noworodków Szpitala Uniwersyteckiego w Opolu. Dydaktycznie realizuję się Instytucie Pielęgniarstwa PWSZ w Oświęcimiu.

Zmęczenie i stres odreagowuję przede wszystkim pracując w ogrodzie; uwielbiam też wyjeżdżać do Skandynawii – wędrować, zbierać grzyby, łowić ryby. Bardzo często tam jeżdżę. W tym roku też odwiedzę Finlandię, Norwegię i Szwecję.

# Życiorys

## prof. dr hab. n. med. Janusz Świetliński

Jest specjalistą w zakresie neonatologii, pediatrii, anestezjologii i intensywnej terapii. Aktualnie pracuje na stanowisku profesora zwyczajnego w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Rotmistrza Witolda Pileckiego w Oświęcimiu.

Prof. Janusz Świetliński jest współtwórcą i organizatorem szeregu jednostek leczniczych, w tym m.in.: Oddziału Intensywnej Terapii Dzieci w Katowicach, karetki N przy Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Katowicach, Górnośląskiego Centrum Zdrowia Dziecka i Matki w Katowicach (oficjalnie otwarte w 1999 r.), Oddziału, a następnie Kliniki Intensywnej Terapii i Patologii Noworodka w Katowicach, Ośrodka Perinatologicznego w Rudzie Śląskiej, Banku Mleka w Rudzie Śląskiej, Ośrodka Neonatologicznego II stopnia referencyjności w Chorzowie i Radomsku, Śląskiego Hospicjum dla Dzieci „Świetlikowo”.

Przez kilka lat kierował Kliniką Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dzieci Instytutu „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka” w Warszawie.

Jest współtwórcą pierwszego ośrodka ECMO (pozaustrojowe utlenowanie krwi stosowane w leczeniu ostrej niewydolności oddechowej) dla dzieci w Warszawie.

Prof. Świetliński był też koordynatorem Ogólnopolskiego Programu Monitorowania Praktyk Klinicznych w Neonatologii i Intensywnej Terapii Dzieci oraz programu wentylacji nieinwazyjnej (Program Nieinwazyjnego Wspomagania Oddechu) Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy.

Organizował szkolenia ogólnopolskie i międzynarodowe, w tym cykle seminariów IPOKRaTES, katowickich szkoleń neonatologicznych oraz Interdyscyplinarnej Szkoły Zimowej – Postępy w Neonatologii.

Wciąż prowadzi aktywną działalność szkoleniową dotyczącą leczenia noworodków urodzonych przedwcześnie. Jest silnie związany ze skandynawskimi koncepcjami opieki nad wcześniakiem. Jest autorem licznych doniesień i publikacji naukowych, a także podręcznika „Neonatologia i opieka nad noworodkiem” (PZWL).

Był promotorem ośmiu prac na stopień doktora nauk medycznych.

Został odznaczony Odznaką Honorową za Zastugi dla Województwa Śląskiego, Złotym Krzyżem Zastugi i Medalem Komisji Edukacji Narodowej.



fol. PAP/ANDRZEJ LOKAJ, 1981



Fot. zbioru prywatne prof. Walentyna Iwaszko-Krawczuk



fol. Koalicja dla wczesniaka, 2015



## Sztuka drobiazgów

*„Neonatologia jest wspaniałą dynamiczną specjalizacją, opartą na nowoczesnych technologiach, ale jednocześnie to sztuka drobiazgów. Tutaj każdy szczegół trzeba dopracować niemalże do perfekcji – począwszy od sali porodowej, od pierwszych minut życia dziecka, szczególnie jeżeli chodzi o ekstremalnie małe wcześniaki. Wymaga też ogromnej uczciwości w stosunku do pacjenta. Musimy sami od siebie wymagać, sami siebie pilnować, ponieważ to my, a nie pacjent-noworodek czy rodzina wiemy, które momenty są dla dziecka najbardziej ryzykowne.”*

– **dr hab. n. med. Ewa Gulczyńska, prof.** Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi, od 2008 r. kierownik Kliniki Neonatologii ICZMP, lekarz Naczelny ds. Położnictwa, konsultant wojewódzki w dziedzinie neonatologii.



### Misie pod kroplówką

W dzieciństwie jak wiele innych dzieci uwielbiałam bawić się „w lekarza”. Mialiśmy z siostrą w domu trzy wielkie misie i wszystkie dostawały zastrzyki i kroplówki. Czasem, gdy podniosło się misia do góry, wylewała się z niego woda, a czasami woda zmieszana z mąką naśladującą penicylinę. Sąsiad – diabelek przynosił mnóstwo kolorowych buteleczek po lekarstwach, a superzdobyczą były zestawy po kroplówkach. W dzieciństwie byłam też zafascynowana moją panią doktor pediatrą. W domu mówiło się, że chcę zostać dr Cielnińską, bo tak się nazywała. To był mój plan na życie.

Jednak, gdy poszłam do I Liceum im. Mikołaja Kopernika w Łodzi, moje zainteresowania się zmieniły, nie pamiętałam, że chciałam być lekarzem. Interesowałam się wówczas biologią, uczyłam się na lekcjach muzyki. Wybrałam klasę biologiczno-chemiczną.

W ostatniej klasie liceum i w sumie w ostatniej chwili podjęłam decyzję, że jednak medycyna! Nie miałam problemu z dostaniem się na studia, „Koper” to najlepsze liceum w Łodzi i jedno z najlepszych w Polsce, z dużymi tradycjami, ale też z obowiązkiem noszenia jednolitych mundurków.

Podczas studiów wiedziałam jedno – zdecydowanie nie chcę być pediatrą! Myślałam raczej o internie, kardiologii, ale na pewno nie o pediatrii. Wszystkie podręczniki z różnych specjalności pediatrycznych, które odkładano mi w zaprzyjaźnionej księgarni, systematycznie usuwałam z półki. Wówczas nie istniała specjalizacja z neonatologii,

a w oddziałach noworodkowych pracowali pediatrzy, z lekkim pobłażaniem nazywani „mikropediatrami”.

Moim dalszym życiem zawodowym pokierował przypadek. Gdy ukończyłam studia – w 1984 r. – trwała już budowa Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi. I duża część osób z mojego rocznika studiów otrzymywała etaty „na poczet Matki Polki”. W ten sposób przygotowywano kadry z myślą, że kiedy szpital ruszy, będziemy w nim pracować. W międzyczasie odrabialiśmy staże specjalizacyjne.

Gdy w 1989 r. otwarto CZMP byłam już po specjalizacji I stopnia z pediatrii. Specjalizacja z neonatologii dopiero powstała. Dostałam przydział na oddział noworodkowy. Ale nie byłam z tego powodu szczęśliwa, oddziały noworodkowe wydawały się nudne i nie stanowiły wielkiego wyzwania dla młodego lekarza. Próbując jednak „zaprzyjaźnić się” z noworodkami, umawiałam się na dyżury w Szpitalu im. Rydygiera. To z tego okresu pamiętam nocne wezwanie do transfuzji wymiennej. Lekarzom nie udało się założyć cewnika do żyły pępowinowej, jedynym rozwiązaniem wówczas pozostawała weneksja (nacięcie żyły w celu założenia wkłucia centralnego – red.), czyli tzw. zabieg Pinkusa. Wykonywali go chirurdzy, a jedyna dyżurująca tej nocy chirurgia dziecięca była w Pabianicach. Zima – mróz około minus 20 st. C, jechaliśmy z noworodkiem starą sanitarką nyską, grzejąc szklane butelki z krwią własnym ciałem. Jedna z lekarek miała do tego świetne warunki fizyczne. Był to jedyny raz, kiedy widziałam zabieg Pinkusa.

## Fascynacja

Po krótkim okresie pracy na tzw. oddziale noworodków fizjologicznych trafiłam na staż do oddziału intensywnej terapii prowadzonej wówczas jeszcze przez lekarzy anesteziologów. Przez pierwsze dwa tygodnie czułam się kompletnie zagubiona, a jednak tu było w końcu interesująco. Zaczęłam pracować z niedojrzałymi wcześniakami i ciężko chorymi noworodkami.

Od anesteziologów uczyliśmy się – dzisiaj powiedziałabym – stosunkowo agresywnej intensywnej terapii. Ale anesteziolodzy szybko zostali przeniesieni do nowo wybudowanego pawilonu pediatrycznego. A nas, młodych, mało doświadczonych lekarzy pozostawiono w pawilonie ginekologiczno-położniczym. Dlatego bardzo szybko musieliśmy się uczyć i nabywać umiejętności w zakresie intensywnej terapii, dostosowywać ją do noworodków, wcześniaków, a potem coraz mniejszych wcześniaków.

I przyznam, że faktycznie do tego momentu moją drogą zawodową rządziły przypadki. Ale z czasem ta neonatologa stawała się coraz bardziej fascynująca, w porównaniu z innymi specjalnościami dużo się działo, ciągle pojawiały się jakieś kamienie milowe, ciągle było coś nowego – nowy sprzęt, aparatura, leki.

W latach 90. XX w. nastąpił ogromny przełom – pojawił się surfaktant. Jest to lek podawany bezpośrednio do płuc noworodków urodzonych przedwcześnie. I jedyny wytworzony początkowo wyłącznie dla noworodków, a nie przeniesiony z kliniki pacjentów dorosłych czy pediatrycznych. Pamiętam pierwsze dziecko – chłopca, któremu podawaliśmy surfaktant. To było wielkie wydarzenie. Przyjechałam na dyżur do ówczesnego szefa oddziału dr. Wiesława Ksycińskiego. Był piątek. Zostałam w szpitalu do poniedziałku, bo w sobotę i niedzielę miałam zaplanowane własne dyżury. Nadal widzę przed oczami to dziecko z różową świnką w inkubatorze. Po latach dostaliśmy od rodziców piękne zdjęcia dobrze zbudowanego chłopca z pasją grającego w piłkę nożną.

W kolejnych latach do leczenia nadciśnienia płucnego u noworodków wprowadzono tlenek azotu. W Instytucie jako pierwsi zaczęliśmy go podawać z inicjatywy dr. n med. Stanisława Nowaka, który później niestety wyemigrował do Holandii.

Później organizowano transport przeznaczony wyłącznie dla noworodków. W 2008 r. Instytut znowu był liderem we wprowadzaniu hipotermii leczniczej u dzieci, które przeżyły niedotlenienie okołoporodowe.

Przez te wszystkie lata bardzo wiele się też zmieniło, jeśli chodzi o leczenie niewydolności oddechowej u wcześniaków, czyli o techniki wspomagania oddechu. Skrajnie niedojrzałe noworodki wymuszały szybki postęp technologiczny. Był on tak ogromny, że trudno wskazać, co było największym przełomem. Obecnie preferujemy wentylację nieinwazyjną, ale nawet, gdy noworodka trzeba zaintubować, to jest ona bardzo delikatna i dostosowana do najmniejszych pacjentów, ze skrajnie niedojrzalymi płucami.

W ostatnich latach wprowadzono bardzo kosztowny program profilaktyki zakażeń wirusem RS u wcześniaków, a w tym roku rozszerzono go na jeszcze większą grupę dzieci. To kolejne „koło ratunkowe” dla wcześniaków już wypisanych z oddziału.

Gdy patrzę wstecz, to zdecydowanie nie żałuję, że jestem neonatologiem. To piękna specjalizacja. Trudna, oparta na praktyce w szpitalu, w zasadzie bez dużej praktyki prywatnej. Ale fascynująca, dająca ogromną satysfakcję. Tutaj wszystko tak szybko się dzieje, trzeba podejmować szybkie akcje, i ciągle się uczymy, a jednocześnie ciągle bardzo szybko idziemy do przodu. To jest taki bieg przez płotki. To jest wyzwanie, ale jednocześnie bardzo mi to mentalnie odpowiada.

Myślę, że los dobrze mną pokierował.

## Wyścig o zdrowie

Gdy rozpoczynałam pracę w Instytucie to w zasadzie taką granicą, od której ratowaliśmy noworodki urodzone przedwcześnie, była masa ciała 1000 gramów. Anestezjododzy, którzy wtedy prowadzili tu jeszcze intensywną terapię, byli nawet zdenerwowani, gdy ich prosiliśmy o pomoc przy takim dziecku na sali porodowej. Mówili: „Niedługo do poronienia nas będziecie wzywać”.

W roku 1992, gdy razem z moją oddziałową byliśmy na szkoleniu w Liverpoolu, zobaczyliśmy, że tam ratują już dzieci ważące 600–700 gramów. My też próbowaliśmy, ale wtedy to była dla nas granica nie do przeskoczenia.

I pamiętam taki moment parę lat później, gdy przyszedł do nas na oddział jeden z profesorów położników. Mieliśmy tu wtedy 600-gramowego noworodka podłączonego do respiratora. I profesor powiedział: „No gratuluję, to już leczycie tak, jak na świecie”.

Stopniowo ratowaliśmy coraz mniejsze dzieci. Aczkolwiek zawsze mówię, że nie walczyliśmy o to, aby dziecko przeżyło, ale o to, żeby przeżyło i dobrze się rozwijało. Więc tutaj to nie jest wyścig o to, żeby uratować jak najmniejszego noworodka, ale o to, żeby ratować te najmniejsze dzieci i zapewnić im jak najlepsze zdrowie.

W neonatologii zostały opracowane rekomendacje na temat postępowania z noworodkiem urodzonym na granicy możliwości przeżycia, które uwzględniają aspekty etyczne. To wielka zasługa dr hab. n. med. Magdaleny Rutkowskiej. Standardem jest rozpoczęcie intensywnej terapii u dzieci od 24. tygodnia wieku ciążowego, czyli urodzonych 16 tygodni przed terminem. W przypadku dzieci mających 23 tygodnie podejmujemy działania w zależności od sytuacji klinicznej – rozpatrujemy czynniki poprawiające i pogarszające rokowanie. Potrzebna jest rozmowa z rodzicami. Uwzględnienie też ich preferencji, doświadczeń, ich historii. Jeżeli to jest na przykład czwarta ciąża i wciąż nie mają dziecka, to tacy rodzice często walczą za wszelką cenę o ratowanie wcześniaka. Jednak noworodki urodzone przed 23. tygodniem są w zasadzie poza naszym zasięgiem.

## Sztuka współpracy

Klinika Neonatologii w Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki jest wyjątkowo trudnym miejscem pracy. Stopień złożoności różnych przypadków jest u nas ogromny. Mamy tu nie tylko bardzo małe wcześniaki, ale też dużą liczbę cięż powikłanych wadami rozwojowymi. Część z tych dzieci po zaopatrzeniu na bloku porodowym trafia później do Kliniki Intensywnej Terapii i Wad Wrodzonych w Pawilonie Pediatrycznym, ale duża część zostaje u nas. Takie noworodki wymagają współpracy wielodyscyplinarnej, którą

oferuje ICZMP, ale też często rozbudowanej diagnostyki obrazowej, która jest bardzo czasochłonna.

Wiele lub nawet większość z tych wad może być korygowana. Ale przyjeżdżają do nas pacjentki z całej Polski z takimi postaciami wady u płodu, że wiadomo, iż rokowanie jest bardzo złe. A mimo to pojawiają się u nas, bo chcą jeszcze spróbować. Instytut jest dla nich ostatnią deską ratunku. Wiedzą, że mamy tu bardzo dobrą diagnostykę prenatalną i możliwości wykonywania zabiegów prenatalnych. W wielu sytuacjach pomagamy, ale części mimo wszystko – mimo naszych możliwości, aparatury, diagnostyki – nie jesteśmy w stanie pomóc. Biologia jest biologią.

W tej pracy bardzo ważne jest, abyśmy umieli ze sobą współpracować w zespołach, ale też współpracować z rodzicami.

Obecnie coraz lepiej układa się współpraca z położnikami – rozumiemy nawzajem swoje potrzeby i swoje możliwości. A to rzadkość, bo z reguły na styku położnik – neonatolog bardzo iskrzy. Często jesteśmy proszeni przez nich na konsultacje przed porodem.

Optymalnie jest, gdy bierzemy udział w diagnostyce prenatalnej i podejmujemy współpracę z mamą jeszcze przed przyjściem dziecka na świat. Gdy spodziewamy się porodu wcześniaka, a mama może chodzić, zapraszamy ją na oddział, pokazujemy, jak to wszystko wygląda, tłumaczymy, jak będzie przebiegało leczenie dziecka po urodzeniu. W ten sposób ona nas poznaje, nawiązuje z nami relacje i nie trafia później do zupełnie obcego zespołu. Pytamy też, jakie są jej oczekiwania. Czy życzy sobie, aby w trakcie porodu i w pierwszych chwilach po urodzeniu dziecka towarzyszyła jej psycholog.

Trzeba zaznaczyć, że zespół Kliniki Neonatologii tworzą nie tylko neonatolodzy. Mamy tu również wspaniałe pielęgniarki, fizjoterapeutkę, neurologopedę, a od niedawna panią psycholog. Ten zespół jest tak zaangażowany emocjonalnie w opiekę nad pacjentami, że czasami nawet gdy my, lekarze, czegoś nie wychycimy, np. jakiejś trudnej sytuacji rodzinnej, oni sygnalizują nam problem.

## Nie czas na wzruszenia

Ostatnio leżała u nas mama, która uległa wypadkowi i była w stanie wegetatywnym. Ta ciąża była podtrzymywana przez kilkanaście tygodni. Ostatecznie urodziła się dziewczynka w 29. tygodniu ciąży. Długo była leczona w Klinice, ale wypisaliśmy ją z dobrym rokowaniem. Media to szeroko relacjonowały.

Gdy przyjmowaliśmy tego bardzo małego wcześniaka na oddział, któryś z dziennikarzy zapytał, jaki to jest dla nas moment, gdy takie dziecko się rodzi. Czy jesteśmy bardzo

wzruszeni? I przyznam, że to było dla mnie bardzo kłopotliwe pytanie. Później zrozumiałam, dlaczego. Bo gdy rodzi się dziecko donoszone, nawet zupełnie obce, to wtedy ten moment narodzin faktycznie jest bardzo wzruszający. Czasami nawet tza się kręci w oku. Natomiast, kiedy rodzi się wcześniak, zespół neonatologiczny musi być tak skupiony na jego zabezpieczeniu i ustabilizowaniu jego stanu, że w zasadzie nie ma wtedy czasu na wzruszenia. Zdajemy sobie sprawę z różnych zagrożeń dla tego dziecka i musimy się skoncentrować na tym, żeby je jak najbardziej ochronić, żeby wszystko wykonać bardzo precyzyjnie.

Dlatego czas na wzruszenie przychodzi dopiero wtedy, gdy wypisujemy tego wcześniaka do domu. Albo kiedy po kilku miesiącach odwiedzają nas rodzice pełni dumy z postępów dziecka.

## Rodzina w centrum uwagi

Po tylu latach pracy nasze wyniki są coraz lepsze. Na pewno bardzo pomogło nam usystematyzowanie w latach 90. XX w. opieki perinatalnej. Szpitalom z oddziałami położniczymi i neonatologicznymi przyporządkowano wtedy trzy różne stopnie referencyjności. Dzięki temu każdy wie, co do niego należy i jakie pełni funkcje. Szpitale, którym nadano III stopień, tzw. trójki, zajmują się tymi dziećmi, które wymagają zaawansowanej aparatury medycznej i opieki wielu specjalistów m.in. kardiologów, chirurgów, neurochirurgów, neurologów, okulistów.

Neonatologia cały czas się rozwija, cały czas idzie do przodu. Teraz, poza codzienną typowo lekarską pracą, koncentrujemy się coraz bardziej na modyfikacji środowiska intensywnej terapii i na rodzinie noworodka. To jest nowy trend w neonatologii – zwrócenie uwagi na indywidualne potrzeby dziecka, ale także na współpracę z rodzicami i angażowanie ich w opiekę. Myślę, że też dzięki temu uzyskujemy lepsze wyniki.

Pamiętam pierwsze lata mojej pracy jeszcze w innym szpitalu pediatrycznym, kiedy standardem było, że matki nie mogły wejść na oddział niemowlęcy, nie mogły brać dzieci na ręce, widziały je tylko przez szybę. Dzisiaj wydaje mi się nieprawdopodobne, że tak było, że matka nie miała prawa być razem z dzieckiem, że czasami przez dwa, trzy tygodnie nie miała bezpośredniego kontaktu z maluchem.

Od tamtego czasu wszystko się bardzo zmieniło. Dziś na oddziale intensywnej terapii mamy pokój socjalny dla rodziców. Może nie wygląda on jeszcze tak, jakbym chciała. Ale mimo wszystko rodzice mają swoje miejsce, mogą tam chwilę odpocząć, wypić herbatę, spokojnie porozmawiać, nie czują się intruzami. Mają też prawo być cały czas z dzieckiem.

Obecnie coraz więcej oddziałów modyfikuje opiekę nad noworodkami. Dla wcześniaka przejście ze środowiska wewnątrzmacicznego do środowiska intensywnej terapii jest dramatycznym przeżyciem. To jest dla niego kolosalna zmiana. Na oddziale pełno jest bodźców bardzo niekorzystnych dla malucha. A on nie byłby na niego narażony w brzuchu mamy. Stąd te próby, by zmodyfikować środowisko intensywnej terapii, stąd praca – głównie pielęgniarek – nad tym, żeby zapewnić wcześniakom maksymalny komfort, zmniejszyć liczbę doznań bólowych, ochronić przed dużym natężeniem światła, przed hałasem. Zapewnić im jak największy spokój i komfort bycia z mamą.

Jednym z preferowanych sposobów opieki nad dzieckiem jest kontakt skóra do skóry z rodzicami, czyli kangurowanie. Nasz obecny dyrektor wspomina, że – jeszcze zanim został dyrektorem – jako młody tata miał u nas na oddziale swoje bliźnięta i ktoś mu powiedział, że może je kangurować. Ale on nie miał pojęcia, o co chodzi, i zapytał o to nieśmiało jakąś lekarkę. Został wtedy ofuknięty, że jako lekarz powinien to wiedzieć. Zdecydowanie nie było to zbyt miłe zachowanie, ale dziś traktujemy to jako anegdotę.

Teraz próbujemy wprowadzić kolejną innowację techniczną na oddziale. Będziemy montować kamery, tak żeby rodzice przebywając w domu, poza szpitalem, mogli zobaczyć swojego noworodka. Oczywiście nikt nie zastąpi obecności mamy, ale czasami mama ma również kłopoty ze zdrowiem, jest chora i leży w innym szpitalu, czasami musi gdzieś dalej wyjechać. Wtedy możliwość zobaczenia dziecka, jest dla niej rzeczą bezcenną.

## Wdzięczność

Bardzo lubimy, kiedy nasi byli pacjenci nas odwiedzają. Właściwie nie ma tygodnia, żeby nie pojawiło się u nas jakieś dziecko, albo kilkoro. Ich mamy są tak uśmiechnięte i zadowolone – one przychodzą się pochwalić tymi dziećmi, podziękować, czasami przychodzą ze łzami w oczach. To jest bardzo miłe.

Szczególnie zapamiętałam jedną bardzo, bardzo maleńką dziewczynkę, którą prowadziłam, gdy byłam jeszcze asystentem w Klinice. Nie pamiętam, ile ważyła, ale na pewno poniżej 1000 gramów. Wtedy to było dziecko trudne do prowadzenia, obarczone jeszcze różnymi dodatkowymi zagrożeniami. Nie wiedzieliśmy, jakie będą losy tej dziewczynki. Ale wypisana była z Kliniki w zupełnie dobrym stanie zdrowia. I chyba dwa lata temu odebrałam telefon od jakiegoś mężczyzny. Przedstawił się i zapytał, czy kojarzę jego nazwisko. Chwilowe olśnienie – powiedziałam, że wiele lat temu miałam taką pacjentkę. Wtedy wyjaśnił, że jego córka kończy 18 lat i z tej okazji postanowili zrobić jej niespodziankę i poprosić wszystkie osoby, które były ważne w jej życiu, żeby coś jej napisały na urodziny. To było bardzo sympatyczne.

Takich sytuacji jest zresztą dużo. Kiedyś urodziło się tu dziecko moich znajomych, choć nie tak bardzo bliskich. Skończyło się tak, że teraz jesteśmy prawie rodziną, a ja mam chrześnicę w Zakopanem.

Zdarza się, że pojawiają się rodzice bardzo nieufni do służby zdrowia. To zjawisko w ostatnich latach narasta, a media nam w tym nie pomagają. Może to powodować konfliktowe sytuacje. Przyjmujemy wcześniaka do oddziału, a rodzice, zwłaszcza ojcowie, patrzą na nas, jak na potencjalnych wrogów. Przychodzą z założeniem, że zrobiliśmy lub zrobimy jakiś błąd, czy krzywdę ich dziecku. Wtedy nie pracuje się dobrze. Dopiero w kolejnych dniach, a nawet tygodniach cierpliwie trzeba budować zaufanie. Na szczęście takich sytuacji nie mamy wiele, a nasz psycholog potrafi rozładować każde napięcie.

Oczywiście najtrudniejsze są te historie, które kończą się źle. Je również się pamięta. Czasami o dziecko walczyliśmy kilka tygodni i w końcu przegrywamy. Wtedy świadomość, że zrobiliśmy wszystko, że więcej się nie dało, pozwala nam funkcjonować, daje możliwość spokojnego snu. Zresztą, rodzice dzieci, którym nie udało się pomóc, też potrafią docenić naszą pracę, wysiłek, który w nią wkładamy, zaangażowanie. Z niektórymi utrzymujemy później bardzo dobre kontakty, jak np. z ojcem – dziennikarzem, który pomimo złego zakończenia, planuje nakręcić pozytywny reportaż.

Trudne sytuacje w pracy staram się odreagowywać przez spacerowanie, kontakt z zielenią, aktywność na świeżym powietrzu. Mieszkam na przedmieściach Łodzi, mam spory ogród, swoje ukochane roślinki i zakręconego ogrodnika strzygącego starą jabłonkę na sosnę parasolowatą. Całe lata spędzałam na bardzo długich spacerach z psem, zresztą takich fanatyków włączenia się po ogromnym pobliskim poligonie było wówczas więcej. Mam wiele bardzo pięknych i wzruszających wspomnień związanych z tymi spacerami.

Lubię podróżować po świecie. To zawsze są dla mnie fascynujące momenty, niektórzy mówią że „wpadam w bezdech ze szczęścia”. I oczywiście wspaniała muzyka – muzyka klasyczna, operowa. To jest mój świat. Mam ogromny zbiór płyt winylowych i profesjonalny sprzęt do ich odtwarzania. Mam wykształcenie muzyczne – dosyć długo uczyłam się gry na pianinie. Nadal pianino jest w domu, chociaż coraz bardziej opuszczone. Przyroda, muzyka, podróże, ogród – to wszystko pozwala zachować równowagę, nawet po najtrudniejszych chwilach w pracy.

Szczęśliwie, moja praca jest też moją wielką pasją. Ta praca może uzależniać – człowiek ciągle dąży do tego, żeby coś zrobić lepiej, znowu iść o krok dalej. Jest to jakiś rodzaj „zakręcenia”.



## Życiorys

dr hab. n. med. Ewa Gulczyńska, prof.  
Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi

W 1984 r. ukończyła Łódzką Akademię Medyczną. Ma specjalizację z pediatrii oraz z neonatologii.

Jest kierownikiem Kliniki Neonatologii Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki oraz lekarzem Naczelnym ds. Położnictwa ICZMP.

Swoją wiedzę uzupełniała w trakcie staży zagranicznych w Maternity Hospital w Liverpoolu, w Columbia University w Nowym Jorku, Children Hospital of Alabama oraz podczas zagranicznych szkoleń podyplomowych IPOKRaTES Foundation Clinical Seminar (Sztokholm, Werona, Siena, Moguncja, Warszawa, Leuven).

Pełni funkcję konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie neonatologii dla województwa łódzkiego.

Do zainteresowań naukowych dr hab. Ewy Gulczyńskiej należą m.in.: zastosowanie hipotermii leczniczej w encefalopatii niedotlenieniowo-niedokrwiennej noworodka, monitorowanie funkcji mózgu, neuroprotekcja, farmakokinetyka i terapia monitorowana, opieka nad noworodkiem o ekstremalnie małej masie ciała, nowoczesne techniki wentylacji, terapia surfaktantem egzogennym, terapia żywieniowa.

Jest pionierem wykorzystania metody hipotermii leczniczej w Polsce stosowanej w niedotlenieniu okołoporodowym. Koordynuje bazę danych i współpracę wielośrodkową w ramach platformy informacyjno-naukowej „Moduł encefalopatii niedotlenieniowo-niedokrwiennej”.

Prowadzi prace naukowe w oparciu o granty Komitetu Badań Naukowych oraz Narodowego Centrum Nauki. Organizuje współpracę wielośrodkową oraz międzynarodową. W celu dalszej poprawy jakości opieki nad wcześniakami urodzonymi z masą ciała poniżej 1500 g od kilku lat współpracuje z międzynarodową bazą Vermont Oxford Network. Jest adiunktem Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

Prowadzi działalność naukowo-dydaktyczną na wydziałach polsko- i anglojęzycznych łódzkiego UM oraz w ramach koła naukowego studentów. Jest opiekunem programów specjalizacyjnych w neonatologii oraz opiekunem prac doktorskich.

Pełni też funkcję sekretarza Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego.



Fot. PAP/ADAM URBANEK, 1993



Fot. zbioru prywatne prof. Walentyna Iwaszko-Krawczuk



Fot. Koalicja dla wczesniaka, 2015

## Zawód dla altruistów

*„Lekarze i pielęgniarki pracujące z noworodkami to wyjątkowi altruści. Neonatolodzy przeważnie nie mają gabinetów prywatnych, w których można zarobić. A ta praca zawsze była i jest ciężka. Dlatego podziwiam moich kolegów neonatologów za ich bezinteresowne zaangażowanie, za to, że potrafili przez wiele lat pracować w trudnych warunkach lokalowych i finansowych, nie licząc na rekompensatę. Widocznie kontakt z noworodkami tak pozytywnie wpływa na ludzi.”*

– *prof. dr hab. n. med. Maria Beata Czeszyńska, kierownik Kliniki Neonatologii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie.*



### Wzorowa dyżurna

W liceum uczyłam się bardzo dobrze, miałam różne osiągnięcia w nauce, w tym udział w kilku olimpiadach ogólnopolskich z biologii. Dlatego po skończeniu trzeciej klasy mogłam zostać przyjęta bez egzaminu na Wydział Biologii Uniwersytetu Jagiellońskiego. Podjęłam jednak decyzję, że zostaję w Szczecinie i startuję na medycynę. Przygotowywałam się sumiennie – chodziłam na korepetycje z fizyki. W dniu egzaminu byłam bardzo zestresowana, ale na miejscu okazało się, że nie muszę go zdawać, bo mam już indeks. Na medycynę przyjmowano wtedy trzy osoby bez egzaminu, ze względu na różne osiągnięcia w szkole i ja znalazłam się w tej trójce. To była jedna z nielicznych tak pozytywnych rzeczy, jaka mnie w życiu spotkała.

Podczas studiów na Pomorskiej Akademii Medycznej pasjonowała mnie kardiologia. Chciałam być kardiologiem i leczyć ludzi dorosłych. Przygotowywałam się do tego przez całe studia. W ogóle nie myślałam o neonatologii.

Jednak po ukończeniu studiów trafiłam na staż z ginekologii i położnictwa do Garnizonowego Szpitala Wojskowego na ul. ks. Piotra Skargi w Szczecinie. On był częściowo dzierżawiony przez Pomorską Akademię Medyczną.

To był czerwiec 1981 r., czas wyżu demograficznego. Na oddziale neonatologii, który był częścią Kliniki Ginekologii i Położnictwa PAM, leżało około 70 noworodków. Dzieci rodziły się w systemie ostrych dyżurów. Na takim dyżurze było 30–40 przyjęć i żeby sobie z tym poradzić, potrzebni byli dwaj dyżurni – pierwszy bardziej doświadczony i drugi, który wykonywałby bardziej podstawowe zadania. Po kilku dniach pobytu na stażu zapytano mnie, czy nie chciałabym podyżurować na neonatologii. Zgodziłam się.

W pierwszym miesiącu pracy miałam około dziewięciu dyżurów, w kolejnych miesiącach po 17–18. We wrześniu miałam urlop i po powrocie koleżanka, która układała grafik, zapytała mnie: „Widziałas swoje dyżury?”. Powiedziałam jej, że mi wszystko pasuje. A ona na to: „Ale zobacz, bo jesteś od października w grupie pierwszych dyżurnych”.

Okazało się, że szybko się uczyłam i moje umiejętności oceniono na tyle dobrze, że zostałam pierwszym dyżurnym. Tak się zaczęła moja przygoda z noworodkami.

Równolegle miałam wtedy etat w przychodni dla studentów politechniki. Przez dwa lata nie chcieli mnie stamtąd zwolnić, dlatego musiałam pracować w dwóch miejscach. To były ciężkie czasy, ale młody człowiek dużo wytrzymuje.

Ostatecznie stażu z ginekologii i położnictwa nie skończyłam, bo zostałam na oddziale neonatologii. Po dwóch latach zatrudniono mnie tam na etat stały.

Gdy nastął stan wojenny, nasz oddział musiał przenieść się ze szpitala wojskowego do Państwowego Szpitala Klinicznego na ul. Unii Lubelskiej w Szczecinie, chociaż tamte pomieszczenia nie były jeszcze przygotowane na nasze potrzeby. W szpitalu wojskowym został mocno okrojony z lekarzy oddział noworodkowy, na którym ja dyżurowałam jeszcze przez dwa lata.

## Pionierzy neonatologii

W 1989 r. uzyskałam tytuł doktora nauk medycznych i zdałam z wyróżnieniem egzamin specjalizacyjny z neonatologii. Specjalizacja powstała dosłownie rok wcześniej. Pierwsze osoby, które otrzymały tytuł specjalisty neonatologa, nie musiały zdawać egzaminu. To byli lekarze, którzy pracowali od wielu lat z noworodkami. Była wśród nich moja szefowa dr n. med. Jadwiga Bajorek, która praktycznie nauczyła mnie zawodu. Ona na tym oddziale noworodkowym pracowała od początku, od momentu ukończenia studiów. Traktowała mnie i moje koleżanki, jak córki.

Egzamin specjalizacyjny zdawałam w Poznaniu przed wspianiął komisją, w której zasiadały: prof. Irena Twarowska z Poznania, prof. Danuta Łozińska z Warszawy, prof. Róża Osuch-Jaczevska ze Śląska i prof. Elżbieta Gajewska z Wrocławia.

To były osoby, które w Polsce tworzyły neonatologię. Z tego grona żyje dziś tylko prof. Gajewska. Ona utworzyła sekcję neonatologii przy Polskim Towarzystwie Pediatrycznym. Później na bazie tej sekcji powstało Polskie Towarzystwo Neonatologiczne.

Pamiętam takie wydarzenie na jednym ze zjazdów neonatologicznych, zorganizowanych przez prof. Gajewską. Była na nim mowa o chorobie hemolitycznej noworodka,

do której dochodzi w przypadku konfliktu serologicznego między matką a dzieckiem. Prof. Gajewska zaprosiła na ten kongres ginekologa i położnika prof. Kazimierza Jabłońskiego, który w 1949 r. jako pierwszy wykonał w Polsce transfuzję wymienną krwi u noworodka zagrożonego chorobą hemolityczną.

Matka tej dziewczynki była wtedy w ósmej ciąży, a poprzednie prawie wszystkie – z wyjątkiem jednej – zakończyły się poronieniem lub śmiercią dziecka tuż po narodzinach. Przyczyną był właśnie konflikt serologiczny. Dzięki wykonaniu transfuzji wymiennej prof. Jabłoński uratował jej dziecku życie.

On wystąpił na tym zjeździe. Miał już wtedy ponad 90. lat. Dostał kwiaty, upominek i wtedy z widowni wyszła do niego ta uratowana kobieta. Okazało się, że jest ordynatorem Oddziału Neonatologii w Brzegu Dolnym koło Wrocławia.

## Entuzjaści i altruści

W grudniu 1990 r. przy naszym oddziale neonatologii stworzyliśmy oddział intensywnej terapii noworodka. Wtedy miał cztery stanowiska, ale potem stopniowo się powiększał. 20 stycznia 1999 r. na bazie Oddziału Neonatologii PAM powołano Klinikę Neonatologii, którą kieruję od samego początku.

Punktem zwrotnym w moim życiu zawodowym był wyjazd w 1993 r. na stypendium do Columbia Presbyterian Medical Center Babies Hospital w Nowym Jorku. Spędziłam tam trzy miesiące na oddziale Intensywnej Terapii Noworodka, którym wówczas kierował dr Jen-Tien Wung. Ten wyjazd był możliwy dzięki pomocy Children's Medical Care Foundation.

Nie mogłam tam zbyt wiele robić samodzielnie, ale miałam szansę obserwować ich pracę i dzięki temu tak dużo się nauczyłam, że po powrocie do Polski już nic nie było mi straszne.

Początkowo w prowadzeniu intensywnej terapii noworodków pomagali nam bardzo anesteziolodzy, ale dzięki wyjazdom na stypendia do USA, finansowanym przez Children's Medical Care Foundation, neonatolodzy bardzo szybko się wszystkiego nauczyli i zaczęli to robić samodzielnie.

W szybkiej edukacji pomogły nam jeszcze konferencje neonatologiczne, na których mogliśmy chłonąć wiedzę i wymieniać się doświadczeniami. Jako pierwsi z wielką pasją organizowali je w Polsce neonatolog prof. Janusz Gadzinowski i ginekolog-położnik prof. Grzegorz Bręborowicz. Zapraszali na te konferencje świetnych naukowców z całego świata. To wszystko się odbywało po angielsku po to, żebyśmy się oswoili z tym



językiem i nie bali się prezentować swoich badań za granicą. Szkolenia ogólnopolskie organizował też przez wiele lat prof. Jerzy Szczapa. Przyjeżdżało na nie bardzo wiele osób. Tam się dzieliliśmy wiedzą, ale wieczorami potrafiliśmy się też razem bawić, śpiewaliśmy piosenki, opowiadaliśmy skecze. To nas bardzo integrowało. Jeszcze później prof. Janusz Świetliński zaczął organizować Interdyscyplinarne Szkoły Zimowe wspólnie z anestezjologami.

W połowie lat 90. XX w. dzięki działaniom prof. Gadzinowskiego i prof. Bręborowicza wprowadzono w Polsce system trójstopniowej opieki perinatalnej. Pacjentki z zagrożoną ciążą, z powikłaniami zaczęły trafiać do ośrodków III stopnia referencyjności, gdzie mogły otrzymać najlepszą możliwą opiekę. To spowodowało bardzo duży spadek umieralności noworodków, bo zaczęliśmy ratować dzieci najbardziej zagrożone.

Pasja i poświęcenie neonatologów, którzy potrafili się angażować bezinteresownie w różne działania, doprowadziły do tego, że w bardzo krótkim czasie dorównaliśmy ośrodkom zachodnim.

Co więcej, te sukcesy osiągnęliśmy, pracując bardzo długo w spartańskich warunkach. Dopiero niedawno warunki w większości klinik neonatologicznych się poprawiły, ale niektóre wciąż mają bardzo mało powierzchni w stosunku do potrzeb. Pamiętam takie zdarzenie podczas spotkania bliźniąt, które przez kilka lat było raz do roku organizowane w Szczecinie. Przyjeżdżali na nie naukowcy z Ukrainy. Jedna profesor z rządowej kliniki z Kijowa koniecznie chciała zobaczyć, w jakich warunkach pracujemy. Nie przenieśliśmy się wtedy jeszcze do Polic i mieliśmy złe warunki lokalowe, było strasznie ciasno. Ona po obejrzeniu oddziału powiedziała: „To teraz przyjedźcie do mnie. Ja wam pokażę, jak to powinno wyglądać!”.

Jeśli chodzi o wyposażenie w sprzęt, ogromną pomoc uzyskaliśmy od Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy. Wcześniej otrzymywaliśmy głównie dary zza granicy. Dzięki WOŚP zakupione zostały urządzenia do nieinwazyjnego wspomaganie oddychania u noworodków – Infant Flow. Ten program uchronił wiele dzieci przed intubacją i poważnymi powikłaniami oddechowymi. Również program przesiewowych badań słuchu u noworodków to zasługa Orkiestry i pielęgniarek neonatologicznych. Jesteśmy jedynym krajem na świecie, w którym takie badania wykonuje się u wszystkich noworodków. Pielęgniarki, które to robią, nie dostają za to ani złotówki.

Trzeba przyznać, że lekarze i pielęgniarki pracujące z noworodkami to wyjątkowi altruści. Neonatolodzy przeważnie nie mają gabinetów prywatnych, w których można zarobić. A ta praca zawsze była i jest ciężka. Dyżury swego czasu były bardzo słabo płatne, dopiero niedawno to się zmieniło. Dlatego podziwiam moich kolegów neonatologów za bezinteresowne zaangażowanie, za to, że potrafili przez wiele lat pracować



w trudnych warunkach lokalowych i finansowych, nie licząc na rekompensatę. Widocznie kontakt z noworodkami tak pozytywnie wpływa na ludzi.

## Cuda się zdarzają

To na pewno nie jest łatwa praca, ale daje dużą satysfakcję zawodową. Na szczęście, ja zapamiętuję głównie pozytywne zdarzenia. Na przykład 27 lat temu urodziła się u nas dziewczyneczka ważąca 700 gramów. To było jedno z pierwszych dzieci, u których zastosowaliśmy ręcznie zrobiony CPAP – z cewników do odsysania noska, dziecięcego balonu do dmuchania i butelki od mleka, podłączonych drenami do mieszalnika gazów – żeby ją uratować. Wtedy uratowanie tak małego noworodka było naprawdę sukcesem. I ona właśnie miesiąc temu urodziła synka.

Pamiętam też jedno niesamowite zdarzenie z czasów, gdy komputery nie były jeszcze tak powszechne i nie mieliśmy ich w domach. Przychodziłam często do pracy w sobotę i w niedzielę, żeby robić slajdy potrzebne do wykładów lub na konferencję. Mieliśmy wtedy noworodka w bardzo ciężkim stanie i liczyliśmy się z tym, że za chwilę będziemy się z nim musieli pożegnać. Przed wyjściem z pracy zapytałam koleżankę, która miała dyżur, co z tym dzieckiem. A ona na to: „Dobrze”. Upewniłam się, że wie, o które dziecko pytam i poszłam z niedowierzaniem je zobaczyć. I faktycznie ono wróciło do żywych. Ona mi wtedy wyjaśniła, że rodzina sprowadziła księdza, który odprawił jakąś specjalną modlitwę i powiedział: „Jak będziecie mnie potrzebować, to tu jest moja wizytówka”.

Zresztą takich niesamowitych zdarzeń było w mojej pracy więcej. Gdy byłam jeszcze bardzo młodym lekarzem, mieliśmy dziewczynkę, u której z powodu ciężkiego konfliktu serologicznego doszło do zatrzymania krążenia. Udało mi się to dziecko wyreanimować. Po roku byłam na jednym ze szczecińskich rynków warzywno-owocowych i podeszła do mnie z dzieckiem na rękę kobieta, która tam sprzedawała. Dziecko miało w rękę kwiatek. Mama zapytała: „Poznaję ją pani? Ma już rok i przez ten czas w ogóle nie chorowała”.

Ale to przeważnie dziewczynki mają taką zadziwiającą wolę życia.

Chociaż dwa lata temu mieliśmy również chłopca, który urodził się praktycznie w stanie agonalnym. Trzeba mu było wykonać operację i otworzyć jamę brzuszną. Jeden z anezjologów powiedział, że dziecko może umrzeć w czasie operacji. Nie było jednak wyjścia i spróbowaliśmy. Ten maluch po dwóch miesiącach i przebytych pięciu operacjach wyszedł do domu. Ma teraz dwa latka i dosyć dobrze się rozwija. Nigdy nie wiadomo, jak silną wolę życia ma dziecko i co decyduje o tym, że czasem mimo bardzo ciężkiego stanu potrafi przeżyć i wrócić do zdrowia.

Ja od wielu lat już nie dyżuruję, między innymi z powodów zdrowotnych. Ale zawsze bardzo to lubiłam. Na moich dyżurach było trochę tak jak w filmach Hitchcocka. Zaczynało się spokojnie, niewinnie, a potem było coraz więcej grozy. Ale gdy udawało się pomóc dzieciom ciężko chorym i one potem wychodziły do domu, to dawało ogromną satysfakcję. Po kilku – kilkunastu latach czasem przychodziły i widać było, że całkiem dobrze sobie radzą.

## Pozwól mu odejść!

Kiedyś, wiele lat temu, jedna z pielęgniarek nowych na oddziale zadała mi pytanie: „Czy pani była już przy śmierci takiego noworodka?”. Powiedziałam: „Tak, wiele razy”. Zapytała: „A jak sobie z tym radzić?”. Tak naprawdę, ja nie wiem jak. Trzeba po prostu wierzyć, że to jest najlepsze wyjście dla dziecka.

Lekarze, tak jak wszyscy ludzie, są różni. Jedni mają lepsze predyspozycje do znoszenia stresu, inni mniejsze. Trzeba mieć wiedzę i doświadczenie, żeby umieć pomóc. Czasem trzeba zastosować jakąś niestandardową terapię, np. dodać czwarty antybiotyk u dziecka, które leży na intensywnej terapii i wymyka nam się z rąk. A po dodaniu tego czwartego antybiotyku jego stan zaczyna się poprawiać.

Czasem jednak dziecko jest w tak ciężkim stanie, że musimy pozwolić mu odejść. Pamiętam takiego malutkiego wcześniaka, którego ratowaliśmy przez dwa miesiące. I wtedy powiedziałam do koleżanki: „Pozwól mu umrzeć, bo to jest uporczywa terapia”. Ale to było już po wielu latach mojej pracy. My czasem na siłę chcemy przerwać proces umierania dziecka, ale jego organizm jest już tak wyniszczony, że tylko dokładamy mu cierpień.

Myślę, że obecnie dużym wyzwaniem dla nas jest umiejętność pogodzenia się z tym, że nie wszystkie noworodki ważące 500 gramów muszą przeżyć, ponieważ będzie się to wiązać z szeregiem poważnych powikłań. A wtedy zarówno te dzieci, jak i ich rodzice, płacą za to bardzo wysoką cenę.

W Polsce nie ma dobrze zorganizowanej bezpłatnej opieki dla tych dzieci, nie ma pomocy dla ich rodziców, aby mogli godnie żyć. Dotyczy to zwłaszcza mam, bo gdy dziecko wymaga całodobowej opieki, to małżeństwo czy związek partnerski często się rozpada. To jest duży problem, że umiemy utrzymać te dzieci przy życiu, ale nie umieliśmy zorganizować dla nich centrów pomocy i opieki.

A wyobraźmy sobie, że przez kilka lat matka jest 24 godziny na dobę z niepełnosprawnym dzieckiem i nie ma żadnej odskoczni, nie może nawet pójść do kina. Tu przydałaby się pomoc, żeby ona mogła pojechać chociaż na tygodniowy czy dwutygodniowy turnus

wczasowy, a dziecko, żeby miało w tym czasie opiekę. Dlatego zdarzają się czasem sytuacje, że matka albo zostawia swoje niepełnosprawne dziecko, albo robi krzywdę dziecku i sobie.

## Podróże z Agathą Christie

Czasem sobie myślę, że urodziłam się po to, żeby pomagać innym, bo często przyciągam ludzi, którzy mają problemy, nie tylko zdrowotne. Dla mnie pomaganie innym jest jednak czymś naturalnym.

Kiedyś na zorganizowanym po latach spotkaniu kolegów z liceum padło pytanie o nasze osiągnięcia zawodowe. A ja na to: „Właściwie to ja nie mam”. I wtedy mój kolega, który też jest lekarzem i jako anestezjolog pomagał mi przy reanimacji dzieci, powiedział do mnie: „Ale powiedz Beata, ile dzieci dzięki tobie przeżyło!”. On dopiero wtedy uświadomił mi, że to jest osiągnięcie. A dla mnie to jest przecież normalna praca – żeby umieć te wszystkie niuanse wyłapać na tyle szybko, aby pomóc dziecku. Bo gdy pewne rzeczy zauważa się za późno, nie można już uzyskać tak pozytywnego efektu leczenia.

Jestem dumna z tego, że moja klinika w ogóle powstała i do tej pory funkcjonuje. To była pierwsza Klinika Neonatologiczna w Szczecinie. Zorganizowaliśmy tutaj kilka ogólnopolskich konferencji z udziałem zagranicznych wykładowców. Wychowałam dwóch samodzielnych pracowników naukowych.

Planuję jeszcze kilka lat popracować. Chcę pewne rzeczy doprowadzić do końca, np. doktoraty moich najmłodszych asystentów. Od trzech lat z powodów rodzinnych praktycznie nie miałam wakacji. Ale w przyszłości chciałabym spełniać swoje marzenia. Moim hobby jest zwiedzanie świata i pływanie w morzu – ciepłym, spokojnym.

W ramach relaksu zawsze lubiłam czytać książki, przede wszystkim kryminały Agathy Christie. Mój nieżyjący już wujek farmaceuta powiedział mi kiedyś, że one uczą logicznego myślenia, a to jest przydatne w moim zawodzie. Miałam taki zwyczaj, że gdy jeździłam do Warszawy na konferencje, albo z innych powodów, to zawsze na Dworcu Centralnym kupowałam jakiś nowy tom Agathy Christie. I w podróży z Warszawy do Szczecina zawsze zdążyłam go przeczytać. Potem w domu czytała go mama. To taka nasza wspólna pasja.

## Życiorys

### prof. dr hab. n. med. Beata Czeszyńska

Pochodzi ze Szczecina. W 1980 r. uzyskała dyplom lekarza na Pomorskiej Akademii Medycznej. Od czerwca 1981 r. jest związana z Oddziałem Neonatologii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego (wcześniej PAM), na bazie którego 20 stycznia 1999 r. powołano Klinikę Neonatologii. Prof. Czeszyńska kieruje tą kliniką od początku jej powstania.

Jest pediatrą (II stopień specjalizacji w 1990 r.) i neonatologiem (egzamin specjalizacyjny zdany z wyróżnieniem w 1989 r.).

Stopień doktora nauk medycznych uzyskała w 1989 r., a stopień doktora habilitowanego w roku 1997. Tytuł profesora uzyskała w czerwcu 2002 r. Obecnie pracuje na stanowisku profesora zwyczajnego.

Umiejętności zawodowe w zakresie intensywnej terapii noworodka prof. Czeszyńska doskonaliła w Klinice Neonatologii w Poznaniu pod kierunkiem prof. Jerzego Szczapy (lipiec 1986 r.) oraz w Columbia Presbyterian Medical Center Babies Hospital w Nowym Jorku, na oddziale Intensywnej Terapii Noworodka (marzec – czerwiec 1993 r.).

W 1990 r. odbyła też szkolenie indywidualne w zakresie diagnostyki ultrasonograficznej układu krążenia u dzieci w Pracowni Echokardiograficznej Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie, a w 1998 r. szkolenie indywidualne w zakresie diagnostyki ultrasonograficznej serca płodu w Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi.

Do zainteresowań zawodowych prof. Czeszyńskiej należą problemy neonatologiczne ze szczególnym uwzględnieniem noworodka z małą masą ciała; noworodka matki z cukrzycą; niewydolności oddechowej płodu i noworodka; konfliktu serologicznego matki i płodu; opieki nad noworodkiem wymagającym operacji chirurgicznych z powodu wad rozwojowych lub stanów zagrożenia życia.

Do jej głównych zainteresowań pozazawodowych należą podróże i poznawanie świata.



fol. zbioru prywatne prof. Waleryna Iwaszko-Krawczuk



Fot. 1804995-48 - © Mark, licenja fotolia.pl

# Neonatologia – moja pasja i miłość

*„Wyzwoliłam się z poglądu, że śmierć jest porażką. Dla mnie już nie jest. Ja śmierć noworodków, u których decydujemy się na odstąpienie od uporczywej terapii i przejścia do opieki paliatywnej, postrzegam jako uwolnienie noworodka od techniki i danie mu prawa do naturalnej śmierci.”*

*– dr hab. n. med. Magdalena Rutkowska, prof. IMiD, zastępca kierownika Kliniki Neonatologii Instytutu Matki i Dziecka w Warszawie, inicjatorka opracowania pierwszych polskich „Rekomendacji dotyczących postępowania z matką oraz noworodkiem urodzonym na granicy możliwości przeżycia z uwzględnieniem aspektów etycznych.*



## Neonatologia – moja miłość

Już w wieku siedmiu lat wiedziałam, że chcę zostać lekarzem. Moi rodzice byli lekarzami, tata pracował w Klinice Pediatrii w Instytucie Matki i Dziecka. Idąc na studia medyczne i rozważając różne specjalizacje, myślałam o pediatrii.

Po skończeniu Akademii Medycznej w Warszawie w 1988 r. zaczęłam pracę w Instytucie Matki i Dziecka, z którym jestem związana do dziś. Najpierw pracowałam w Klinice Pediatrii, zajmowałam się w szczególności dziećmi chorymi na mukowiscydozę. To była bardzo trudna praca, bo w tamtych latach te dzieci żyły znacznie krócej i już w pierwszym roku pracy zetknęłam się z ich śmiercią z powodu ciężkiej niewydolności oddechowej.

Neonatologiem zostałam trochę przed przypadek, chociaż bardzo lubiłam noworodki i dyżurowałam na sali porodowej, gdzie zawsze wruszałam się do łez, widząc początek życia i radość rodziców z tym związaną. W 1989 r. na zaproszenie ówczesnej Dyrektorki IMiD prof. Krystyny Bożkowej do Instytutu przyjechała grupa pięciu neonatologów z Francji, którzy mieli wskazać nowe kierunki rozwoju opieki nad noworodkami w Polsce. Później odwiedzili oni także Instytut Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie i trzy inne ośrodki w Polsce. Francja ma bardzo dobrze rozwiniętą opiekę neonatologiczną i jedno z najlepszych wyników w Europie w leczeniu wcześniaków oraz ciężko chorych noworodków.

W Instytucie nikt poza mną nie znał języka francuskiego, zostałam więc poproszona o to, by pełnić rolę tłumacza dla tej grupy. Po powrocie do Francji prof. Jean-Claude'a Gabilan z Collège de Médecine des Hôpitaux de Paris napisał w mojej sprawie list do prof. Krystyny Bożkowej, proponując moje przystąpienie do konkursu o stypendium rządu

francuskiego – Médecin Résidant Etranger. Był to konkurs międzynarodowy, mogły w nim startować osoby z całego świata. Prof. Gabilan, który był ordynatorem Oddziału Intensywnej Terapii Noworodka Szpitala Akademickiego w Clamart pod Paryżem, zapowiedział, że jeżeli przyznają mi stypendium, to przyjmie mnie do swojego oddziału, gdzie będą mogła robić specjalizację.

Przystąpiłam do konkursu, wygrałam go i w 1990 r. pojechałam do Francji. Zakochałam się w tym, co tam zobaczyłam. Dla mnie była to zupełna nowość, ponieważ w Polsce specjalizacja z neonatologii dopiero się tworzyła. Zafascynowało mnie, że to jest tak interdyscyplinarna dziedzina, bo łączy w sobie wiele różnych dziedzin – trochę ginekologii i położnictwa (diagnostyka prenatalna), trochę radiologii (badania obrazowe), trochę anestezjologii (procedury techniczne), neurologii, pulmonologii, endokrynologii oraz zagadnień z zakresu żywienia. Ta specjalizacja obejmuje rozwój dziecka pod różnym kątem, dlatego jest tak pasjonująca. Poza tym każdy może w niej znaleźć coś dla siebie i rozwijać się naukowo na tym polu.

## Poprawić oddech wcześniakom

Miałam wielkie szczęście, że trafiłam do Oddziału Intensywnej Terapii Noworodka Szpitala Akademickiego w Clamart pod Paryżem, bo był to jeden z wiodących ośrodków neonatologicznych w Europie. Brał też wtedy udział w pierwszych badaniach światowych dotyczących podaży surfaktantu (substancja białkowo-lipidowa obniżająca napięcie powierzchniowe w pęcherzykach płucnych – red.) noworodkom przedwcześnie urodzonym.

Poznanie roli surfaktantu w dojrzewaniu płuc i opracowanie metody podawania go dotchawiczo noworodkom było krokiem milowym w rozwoju neonatologii. Oczywiście najpierw szansę na uratowanie wcześniaków przyniósł postęp technologiczny. W latach 70. i 80. XX w. w Europie Zachodniej i USA produkowano coraz bardziej nowoczesne inkubatory i respiratory. Jednak, zanim pojawił się surfaktant, noworodki skrajnie niedojrzałe i tak umierały. Przyczyną zgonu była albo odma opłucnowa, albo ciężka postać dysplazji oskrzelowo-płucnej, choroby związanej z koniecznością prowadzenia wentylacji mechanicznej przez długi czas. Podawanie egzogenego surfaktantu pozwoliło znacznie przyspieszyć dojrzewanie płuc u wcześniaków. To z kolei umożliwiło krótsze prowadzenie wentylacji mechanicznej i odłączenie noworodka od respiratora, który z jednej strony ratuje życie, ale z drugiej – uszkadza płuca tych dzieci.

Będąc we Francji dostałam zgodę na udział w światowych badaniach nad surfaktantem. Ale równolegle poprowadziłam je według własnego pomysłu, który stał się potem tematem mojego doktoratu. Głównym pytaniem, jakie sobie zadawałam, było to, którym noworodkom surfaktant jest bezwzględnie potrzebny. Wówczas było to bardzo



drogi lek, dlatego uznałam, że ważne jest zrozumienie, jakie czynniki należy brać pod uwagę przy jego podawaniu, opierając się na krótkofalowej ocenie dzieci otrzymujących surfaktant.

Na początku lat 90. XX w., po trzyletnim pobycie we Francji wróciłam do Polski z gotowym doktoratem. To było ogromną nowością w naszym kraju. Surfaktant dopiero wchodził do praktyki klinicznej na świecie. Pojawił się także u nas, ale pierwsze prace na jego temat opierały się na badaniach na grupie 5–10 noworodków, a mój doktorat objął 105 dzieci. Dlatego też stałam się pionierem we wprowadzaniu surfaktantu do leczenia niewydolności oddechowej u wcześniaków w Polsce. Jednocześnie zrobiłam specjalizację najpierw z pediatrii, potem z neonatologii.

Dziesięć lat później brałam udział w badaniu amerykańskim, które dzięki prof. Januszowi Gadzinowskiemu było prowadzone w kilku ośrodkach w naszym kraju, m.in. w IMiD. Dotyczyło ono surfaktantu nowej generacji.

W ostatnich latach uczestniczę również w trzech badaniach dotyczących sposobu i czasu podawania surfaktantu w całej Polsce, które zorganizowała w naszym kraju prof. Maria Kornacka. Ich wyniki są bardzo ciekawe i zostały już opublikowane w renomowanych czasopismach medycznych na świecie.

## Sprawdzić efekty

Dzięki zastosowaniu surfaktantu przeżywalność skrajnie niedojrzałych noworodków znacznie wzrosła. Ta zupełnie nowa populacja dzieci została poddana badaniom długofalowej oceny rozwoju zarówno w USA, jak i w krajach Europy Zachodniej, m.in. we Francji i w Wielkiej Brytanii. To stało się moim drugim kierunkiem zainteresowań naukowych w neonatologii.

Pod koniec lat 90. XX w. francuski Narodowy Instytut Zdrowia i Badań Medycznych – INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) zaczął prowadzić badanie epidemiologiczne o akronimie EPIPAGE (Etude Epidémiologique sur les Petits âges Gestationnels), które obejmowało noworodki z dziewięciu regionów Francji urodzonych między 22. a 32. tygodniem ciąży. Nawiązałam kontakt z zespołem prowadzącym ten projekt i udało nam się uzyskać dwa wspólne granty polsko-francuskie. Umożliwiły mi one przeprowadzenie badania podobnego do EPIPAGE w jednym regionie Polski, na Mazowszu, a zostało ono nazwane PREMATURITAS.

Badanie to prowadziłam na przełomie lat 1997 i 1998, czyli ponad dwie dekady temu. Stało się ono podstawą do napisania przeze mnie pracy habilitacyjnej. Ocenialiśmy przeżywalność, rozwój i stan zdrowia tych dzieci w perspektywie krótko- i długofalowej

(tj. do wieku dwóch lat). Wyniki mojej pracy były w sumie dość optymistyczne. Okazało się, że 88 proc. tych dzieci rozwijało się do wieku 2 lat zupełnie prawidłowo. Najgorzej rozwijały się wcześniaki urodzone w 24. czy 25. tygodniu ciąży, czyli te najbardziej niedojrzałe. Częstość mózgowego porażenia dziecięcego wynosiła około 9 proc. i była porównywalna z wynikami francuskimi. Natomiast w porównaniu z badaniem EPIPAGE, czy angielskim badaniem EPICUR (badanie oceniające rozwój noworodków skrajnie niedojrzałych, urodzonych od 22. do 26. tygodnia ciąży na terenie całej Anglii i Irlandii) w naszym badaniu częściej występowała najcięższa postać mózgowego porażenia dziecięcego – tetraplegia.

Dzięki temu, że w badaniach francuskich i angielskich oceniano rozwój tych dzieci do 11. roku życia, wiemy już, że w tej populacji 10-krotnie częściej (6–8 proc.) niż wśród noworodków urodzonych o czasie (0,6 proc.) stwierdzono autyzm. Częściej też występowały zaburzenia emocjonalne, trudności z nauką. Wiele z tych dzieci nosi okulary z powodu krótkowzroczności, ale dzięki zastosowaniu fotokoagulacji laserowej w leczeniu retinopatii wcześniaczej w okresie noworodkowym uniknęły one ciężkiego stopnia niedowidzenia lub zupełnej utraty widzenia. Niedostuch wymagający leczenia stwierdzono u minimalnego odsetka wcześniaków – od 0,5 proc. do 1 proc.

We Francji i w Anglii przeprowadzono nowe badania – EPIPAGE 2 (2011 r.) i EPICUR 2 (2005 r.), które mają ocenić, czy wyniki dotyczące stanu zdrowia kolejnych populacji bardzo małych wcześniaków są lepsze. Chciałabym bardzo to sprawdzić także na terenie Polski. Nawiązałam już kontakt z zespołem naukowców we Francji i planujemy wspólny projekt badawczy.

## Poszerzyć horyzonty

Poprawa przeżywalności skrajnie niedojrzałych noworodków – zwłaszcza tych urodzonych między 22. a 28. tygodniem ciąży – sprawiła, że zaczęto zadawać pytania natury etycznej: Gdzie są granice w dążeniu do ratowania ich życia? Czy to, co w opiece nad tymi dziećmi jest możliwe technicznie, jest zarazem etyczne?

Myślę, że kiedyś zbyt często stosowano uporczywą terapię w neonatologii, ratowano skrajnie niedojrzałe noworodki za wszelką cenę, nadużywając środków technicznych.

Problemy etyczne w neonatologii stały się trzecim nurtem moich zainteresowań naukowych.

Podczas mojego pierwszego pobytu na stypendium we Francji poznałam prof. Michela Dehana który już w latach 80. XX w. opracował rekomendacje w opiece perinatalnej, uwzględniające problemy etyczne. My byliśmy pod tym względem bardzo opóźnieni,

w ogóle o tym nie rozmawialiśmy, brak też było rekomendacji i standardów poświęconych temu zagadnieniu, a kształcenie na ten temat było bardzo ograniczone.

W Polsce studia bioetyczne są wprawdzie tworzone od lat 90. XX w., ale są to najczęściej uniwersyteckie studia podyplomowe przy wydziałach prawa lub filozofii nieuwzględniające praktyki medycznej. Dlatego nawiązałam kontakt z filozofami, którzy około 20 lat temu zorganizowali we Francji na Uniwersytecie Paris-Est Marne-la-Valée bardzo ciekawe studia podyplomowe dla środowiska medycznego – lekarzy, pielęgniarzek, fizjoterapeutów, psychologów, na których uczą rozwiązywania problemów natury etycznej w praktyce klinicznej. To są dwaj wspaniali naukowcy – prof. Dominique Folscheid, który był pomysłodawcą tych studiów, zajmuje się przede wszystkim problemami końca życia i śmierci, zasadami etycznymi w badaniach naukowych, a prof. Erica Fiata interesują zagadnienia godności człowieka, prawdy, procesu podejmowania decyzji i wynikające z niego trudności.

We współpracy z nimi oraz z filozofem i duszpasterzem Sławomirem Szczepaniakiem zorganizowaliśmy pierwsze w Polsce Międzynarodowe Studia Podyplomowe z Etyki Lekarskiej i Opieki Medycznej (ELIOM). Odbywały się one w latach 2010–2012 na Warszawskim Uniwersytecie Medycznym we współpracy z IMiD i Université Paris-Est Marne-la-Valée, jako dwuletnie studia podyplomowe i dotyczyły problemów etycznych w różnych dziedzinach medycyny (m.in. perinatologii, pediatrii, onkologii, transplantologii, opieki hospicyjnej, geriatry).

Byłam zarówno kierownikiem, jak i uczestnikiem tych studiów. Każdy ze studentów pisał pracę dyplomową według własnego pomysłu. Najczęściej punktem wyjścia do tego była jakaś trudna sytuacja kliniczna, która się wydarzyła na oddziale i stała się istotnym problemem etycznym. Filozofowie prowadzący zajęcia pomagali nam dobrać literaturę odpowiednią do naszych rozważań.

Powstały bardzo ciekawe prace, których broniliśmy publicznie przed wszystkimi uczestnikami studiów. Dzięki temu bardzo wiele się nauczyliśmy. W mojej pracy zatytułowanej „Noworodek skrajnie niedojrzały na granicy życia i śmierci. Granice medycznej interwencji” próbowałam odpowiedzieć na pytanie, co wyznacza te granice i jakie niesie to za sobą konsekwencje.

Te studia to była przygoda mojego życia, poszerzyły mi one szalenie horyzonty, zhumanizowały tę „moją” medycynę, nauczyły mnie wychodzić z wielu trudnych sytuacji poprzez inne spojrzenie na problem, nie tylko ściśle medycznie.

Druga edycja tych studiów pt. „Etyka lekarska w perinatologii i pediatrii” odbywała się w latach 2012–2015 w Instytucie Matki i Dziecka. Zajęcia prowadziła ta sama kadra

filozofów oraz lekarze pracujący w IMiD. Poruszane były głównie problemy etyczne dotyczące wcześniaków, noworodków z wadami wrodzonymi, chorobami metabolicznymi, genetycznymi, nowotworów u dzieci, chorób neurologicznych.

Pierwsze i drugie studia ukończyło łącznie 50 osób ze środowiska medycznego z całej Polski – lekarze, pielęgniarki, położne, fizjoterapeuci, psychologzy, a także dziennikarz zajmujący się problemami zdrowia.

## Prawo do śmierci

Kończąc te studia w 2012 r., byłam wyzwolona z poglądu, że śmierć jest porażką. Dla mnie już nie jest. Ja śmierć noworodków, u których decydujemy się na odstąpienie od uporczywej terapii i przejście do opieki paliatywnej, postrzegam, jako uwolnienie noworodka od techniki i danie mu prawa do naturalnej śmierci.

Nieżyjący już niemiecki filozof Hans Jonas pisał w swoich pracach o tym, że mamy prawo do śmierci. To jest problem, o którym się bardzo mało mówi, bo zwykle zajmujemy się prawem do życia. Jonas zwracał uwagę na to, że więzimy ludzi w technice i nie chcemy dać im prawa do tego, by odeszli, aby pozwolić naturze na ukończenie jej dzieła.

W mojej pracy, dotyczącej granic medycznej interwencji, doszłam do wniosku, że my więzimy w technice nie tylko te skrajnie niedojrzałe wcześniaki, ale i siebie samych. Ponieważ ciągle nam się wydaje, że jeszcze możemy zastosować jakąś metodę leczenia, że ona jeszcze coś pomoże. Rodzi się jednak pytanie: Gdzie w tym wszystkim jest człowiek? Jego godność? Czy człowiek to jest głowa, klatka piersiowa, serce, poszczególne układy? Czy człowiek to jest godność?

Wcześniaki mają najczęściej początkowo problemy z układem oddechowym i układem krążenia. Gdy podamy takiemu noworodkowi surfaktant i czynność jego płuc się poprawi, to najczęściej poprawia się też praca układu krążenia. Wtedy możemy przerwać sztuczną wentylację, zaczynamy dziecko żywić. I ono z tych poszczególnych chorych organów nagle zaczyna tworzyć jedność i jego stan poprawia się bardzo szybko. Ale czasami wystarczy, że jeden narząd przestaje działać, na przykład wystąpi krwotok z płuc, który jednocześnie spowoduje pogorszenie zaburzeń oddychania i spadek ciśnienia krwi. To z kolei wymaga zwiększenia parametrów wentylacji mechanicznej i zastosowania leków poprawiających krążenie. Takie wahania ciśnienia mogą doprowadzić do masywnego wylewu krwi do komór i miąższu mózgu, który powoduje bardzo ciężkie powikłania neurologiczne u tych dzieci. Wtedy noworodkowi już bardzo trudno na nowo stać się jednością. I jeśli mu się to nie uda, to zaczynamy leczyć tylko poszczególne organy; utrzymujemy je przy życiu, bo mamy możliwości techniczne – respirator, inkubator, możemy prowadzić żywienie parenteralne, podawać katecholaminy w celu

utrzymania podstawowych czynności życiowych. Poszczególne narządy tego dziecka możemy leczyć tygodniami, ale nie leczymy już wtedy całego człowieka. Czy to w pewnym momencie nie staje się uporczywą terapią?

Ja codziennie zadaję sobie to pytanie. Gdy mamy na oddziale bardzo ciężko chorych pacjentów, pytam siebie: Czy my już nie przekraczamy tej granicy? I jeżeli dochodzę do wniosku, że tak jest, to spotykamy się z zespołem medycznym i rozmawiamy, czy nie powinniśmy zastanowić się nad przejściem do opieki paliatywnej. Oczywiście, jeśli zespół chce z jakichś powodów poczekać z decyzją, albo rodzice są na nią nieprzygotowani, to odkładamy ją na później.

To, że się uwolniłam z przekonania, iż śmierć jest porażką, nie oznacza, że nie przeżywam decyzji o ograniczeniu procedur medycznych u noworodka. Ale wiem, że robimy to dla dobra tych dzieci i ich rodziców. Natomiast znalezienie tej granicy, od której nasza terapia można uznać za uporczywą, jest czasami bardzo trudne.

I tu dużą pomocą są dla nas „Rekomendacje dotyczące postępowania z matką oraz noworodkiem urodzonym na granicy możliwości przeżycia z uwzględnieniem aspektów etycznych”, które powstały z mojej inicjatywy w 2011 r. Dotyczą noworodków urodzonych między 22. a 25. tygodniem ciąży.

## Cegietka dla neonatologii

Do napisania tych rekomendacji został powołany w 2010 r. specjalny zespół złożony z 21 osób – ginekologów, położników, neonatologów, filozofów, etyków, psychologów, reprezentujących różne poglądy i przekonania. Zostałam jego przewodniczącą. Na świecie tylko 15 krajów miało wówczas takie opracowania.

Opieraliśmy się na pracy J.E. Tysona, która powstała w 2009 r. Jej autorzy wykazali, że przy podejmowaniu decyzji terapeutycznych nie możemy kierować się jedynie wiekiem ciążowym noworodka. Istnieją bowiem inne czynniki, które mogą poprawić lub pogorszyć rokowanie i przeżycie bardzo niedojrzałych wcześniaków. Opracowane przez nas rekomendacje są dzisiaj, po siedmiu latach, ciągle aktualne.

One są bardzo pomocne przy podejmowaniu decyzji na sali porodowej i na późniejszym etapie opieki nad dzieckiem, a także w dyskusji z rodzicami. Zanim powstały, było nam dużo trudniej i myślę, że czasami te granice przekraczaliśmy i ratowaliśmy dzieci za wszelką cenę. Teraz mamy takich sytuacji zdecydowanie mniej, bo gdy w pewnym momencie dochodzimy wspólnie do wniosku, że nasze działania mają już znamiona uporczywej terapii, staramy się podjąć decyzję o przejściu do opieki paliatywnej. Jak to robić?

To bardzo trudny temat, podjęłam się go i to jest moja cegietka, którą dokładam do neonatologii.

Problemem opieki paliatywnej w neonatologii zajęłam się pięć lat temu we współpracy z filozofem-duszpasterzem Sławomirem Szczepaniakiem. Opieka paliatywna może być prowadzona w szpitalu albo w hospicjum – stacjonarnym lub domowym. Pierwsze hospicjum perinatalne w Polsce utworzyła prof. Joanna Szymkiewicz-Dangel przy Warszawskim Hospicjum dla Dzieci. Brakowało natomiast opracowania zasad opieki paliatywnej na terenie szpitali.

W latach 2015–2016 pięcioosobowa grupa (neonatolodzy, filozof, prawnik i psycholog) pod moim kierownictwem zorganizowała pierwsze w Polsce seminarium zatytułowane „Neopallium – praktyka postępowania w paliatywnej opiece perinatalnej”. Przeszkoliliśmy na nim łącznie 160 osób z całej Polski, w tym pielęgniarki, położne, ginekologów, neonatologów, psychologów i fizjoterapeutów. Uczyliśmy na nich, jak prowadzić opiekę paliatywną na terenie szpitali, dając podłoże filozoficzne, prawne, psychologiczne i przekazując praktyczne wskazówki kliniczne. Uczestnicy seminarium przedstawiali także trudne sytuacje pacjentów ze swoich miejsc pracy, które wspólnie omawialiśmy.

Kolejnym ogniwem w tym działaniu było opracowanie pierwszych w Polsce „Zasad postępowania w neonatologii przy podejmowaniu decyzji o objęciu opieką paliatywną uwzględniające racje etyczne” przez siedmioosobowy zespół lekarsko-etyczny pod moim kierownictwem. Ich pierwsze wydanie ukazało się w 2015, drugie w 2017 r., a kolejna zmodyfikowana i uzupełniona wersja ukaże się wraz z 52 innymi Standardami Medycznymi w 2019 r. W standardzie tym zawarte są praktyczne zasady postępowania paliatywnego w czterech grupach noworodków – skrajnie niedojrzałych, po ciężkim niedotlenieniu okołoporodowym, z ciężkimi wadami wrodzonymi oraz z wadami letalnymi. Tłumaczymy w nich, jak podejmować decyzję o opiece paliatywnej, a następnie jak prowadzić taką opiekę na oddziale.

Podsumowaniem moich starań o wprowadzenie zagadnień z etyki i filozofii do neonatologii była konferencja pt. „Postępowanie paliatywne w opiece perinatalnej. Praktyka kliniczna, etyka, prawo, psychologia”. Zorganizowaliśmy ją w czerwcu 2018 r. wspólnie z etykiem prof. Pawłem Łukowem na Uniwersytecie Warszawskim. Chcieliśmy zaangażować w dyskusję o tych zagadnieniach również psychologów, filozofów, etyków i studentów UW. Trzy dni przed konferencją wydana została przez PZWL książka pod tym samym tytułem, w której 28 autorów na ponad 400 stronach porusza kwestie postępowania paliatywnego w opiece perinatalnej – zarówno pod kątem praktyki klinicznej szpitalnej i hospicyjnej, jak również ze strony etycznej, prawnej i psychologicznej oraz opieki nad rodzicami. Jest to pierwsze tak kompleksowe opracowanie tego tematu w Polsce.

Opracowanie rekomendacji i standardów opieki paliatywnej uwzględniających aspekty etyczne było wielkim krokiem naprzód. Wcześniej to był temat tabu, mało kto chciał na ten temat rozmawiać. A obecnie nie tylko dyskutujemy o tych problemach, ale mamy też struktury, które pomagają nam w codziennej praktyce.

Niestety, w Polsce wiedza na temat tego, czym jest opieka paliatywna, jest wciąż bardzo niska. Gdy zaczynam rozmawiać z rodzicami o przejściu do opieki paliatywnej ich ciężko chorego dziecka, często pada pytanie, czy to nie jest eutanazja? A przecież opieka paliatywna to nie jest zabijanie dziecka! To potwierdzenie bezcennej wartości życia, nawet bardzo krótkiego. My ograniczamy leczenie noworodka do leczenia podstawowego, mającego przynieść ulgę w cierpieniu, i jak uczył nas dr Marcin Rawicz postępowanie to powinno się opierać na pięciu prostych zasadach – nie będzie bólu, nie będzie duszno, nie będzie zimno, nie będzie głodu i nie będzie strachu. Czasami takie maleńkie, niedojrzałe dziecko umiera w ciągu kilku minut, godzin czy dni po zaprzestaniu uporczywej terapii, a czasem żyje dłużej i przechodzi pod opiekę hospicyjną. My nie przyspieszamy jego śmierci! Zasadą opieki paliatywnej jest to, że powstrzymując się od tego, co farmakologicznie i technicznie możliwe chcemy pozwolić działać naturze.

To jest bardzo trudna praca. Przeżyłam także okresy zwątpień. Na szczęście mam wspaniałego szefa – prof. Ewę Helwich, która mnie zawsze wspiera w moich działaniach. A poza tym przypominają mi się wtedy słowa Jana Pawła II, które wypowiedział na Westerplatte 9 czerwca 1987 r.: „Každy z Was znajduje w życiu jakieś swoje „Westerplatte”. Jakiś wymiar zadań, które trzeba podjąć i wypełnić. Jakąś słuszną sprawę, o którą nie można nie walczyć. Jakiś obowiązek, powinność, od której nie można się uchylić. Nie można „zdezterterować”. I to utwierdza mnie w przekonaniu, że muszę dalej podejmować ten temat.

## Wygrana na loterii

Dla nas i dla rodziców dzieci, które ratowaliśmy, bardzo ważny jest systematyczny kontakt. Dlatego raz na pięć lat organizujemy wspólne spotkania. Na 20-lecie naszej kliniki (maj 2018 r. – red.) przyjechały do nas nie tylko dzieci wspaniale się rozwijające, ale także te niepełnosprawne. Była 20-letnia Julia, która po przyjściu na świat ważyła 1000 gramów i którą ratowałam, sprowadzając dla niej z Francji surfaktant. Dziś wybiera się na medycynę. Był 20-letni student pierwszego roku politechniki, który może nie ważył aż tak mało, bo 1400 gramów, ale miał bardzo chore jelita i przeszedł z tego powodu dwie operacje. Pokazywał mi bliznę na pół brzucha i pytał czy pamiętam. Ale odwiedziło nas też dziecko, które ma autyzm i 20-latek z mózgowym porażeniem dziecięcym. Jego tata powiedział, że chociaż ma dziecko niepełnosprawne, to wygrał los na loterii.

Do dzisiaj dyżuruję na oddziale, chociaż czasami jest to praca bardzo wyczerpująca. Nie chcę jednak stracić bezpośredniego kontaktu z pacjentem i rodzicami oraz wszystkich technicznych umiejętności, których się nauczyłam. Zmniejszyłam jedynie liczbę dyżurów – z sześciu do czterech.

Muszę przyznać, że chociaż neonatologiem zostałam trochę przez przypadek, to patrząc z perspektywy czasu, nigdy bym nie zamieniła tej specjalizacji na żadną inną. To jest moja miłość i pasja życiowa.



## Życiorys

pdr hab. n. med. Magdalena Rutkowska, prof.  
Instytutu Matki i Dziecka w Warszawie

Ukończyła II Wydział Lekarski Akademii Medycznej w Warszawie. W 1993 r. uzyskała specjalizację z pediatrii, a w 1996 r. z neonatologii.

Stopień naukowy doktora nadano jej w 1993 r., a doktora habilitowanego w 2004 r.

Jest zastępcą kierownika Kliniki Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka IMiD, prof. Ewy Helwich.

W 1990 prof. Magdalena Rutkowska otrzymała stypendium naukowe Ministerstwa Zdrowia i Ambasady Francuskiej w Polsce. W latach 1991–1992 była stypendystką rządu francuskiego – Bourse du Gouvernement Française Médecin Résident Etranger du Collège de Médecine des Hôpitaux de Paris. Otrzymała też stypendium fundacji Pont Neuf (lata 1994–1995) oraz stypendium Związku Lekarzy Polskiego Pochodzenia we Francji – Association des Medecins d'Origine Polonaise de France (AMOPF) w 1998 r.

Posiada Dyplom Médecin Résident Etranger du Collège de Médecine des Hôpitaux de Paris (1991); Dyplom Uniwersytecki Medycyny Płodowej, Université Paris XI (1991); Diplome d'etudes superieures specialisees en ethique medicale et hospitaliere, Uniwersytet Paris-Est Marne-la-Valée (2012). W 2012 r. ukończyła Studia Podyplomowe z Etyki Lekarskiej i Opieki Medycznej – praca dyplomowa pt. „Noworodek skrajnie niedojrzały na granicy życia i śmierci. Granice medycznej interwencji”.

Prof. Rutkowska kierowała trzema grantami naukowo-badawczymi z Komitetu Badań Naukowych.

W latach 2010–2012 współorganizowała i kierowała Międzynarodowymi Studiami Podyplomowymi z Etyki Lekarskiej i Opieki Medycznej (ELIOM) w ramach Centrum Kształcenia Podyplomowego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w Warszawie, we współpracy z Instytutem Matki i Dziecka w Warszawie i Uniwersytetem Paris-Est Marne-la-Valée (Paryż, Francja).

Była organizatorem i kierownikiem Studium „Etyka lekarska w perinatologii i pediatrii”, które w latach 2012–2015 odbywało się w Instytucie Matki i Dziecka we współpracy z Uniwersytetem Paris-Est Marne-la-Valée (Francja). W latach 2015–2016 organizowała cykliczne Kursy „Neopallium – praktyka postępowania w paliatywnej opiece perinatalnej” IMiD.

Przez wiele lat była wykładowcą na kursach atestacyjnych „Postępy w neonatologii”, „Postępy w pediatrii” oraz kursach resuscytacji noworodka organizowanych przez Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego.

Prof. Rutkowska jest członkiem wielu polskich i zagranicznych towarzystw naukowych, w tym Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego, Polskiego Towarzystwa Medycyny Perinatalnej Francuskiego Towarzystwa Neonatologicznego, Towarzystwa Pediatrycznego Języka Francuskiego z siedzibą w Paryżu. W latach 2014–2016 była członkiem Komitetu Edukacyjnego Europejskiego Towarzystwa Medycyny Perinatalnej (Educational Committee of European Association of Perinatal Medicine).

Jest zastępcą przewodniczącego Rady Naukowej przy Instytucie Matki i Dziecka, przewodniczącą Komisji Bioetycznej przy Instytucie Matki i Dziecka, członkiem Komitetu Bioetyki przy Prezydium PAN.

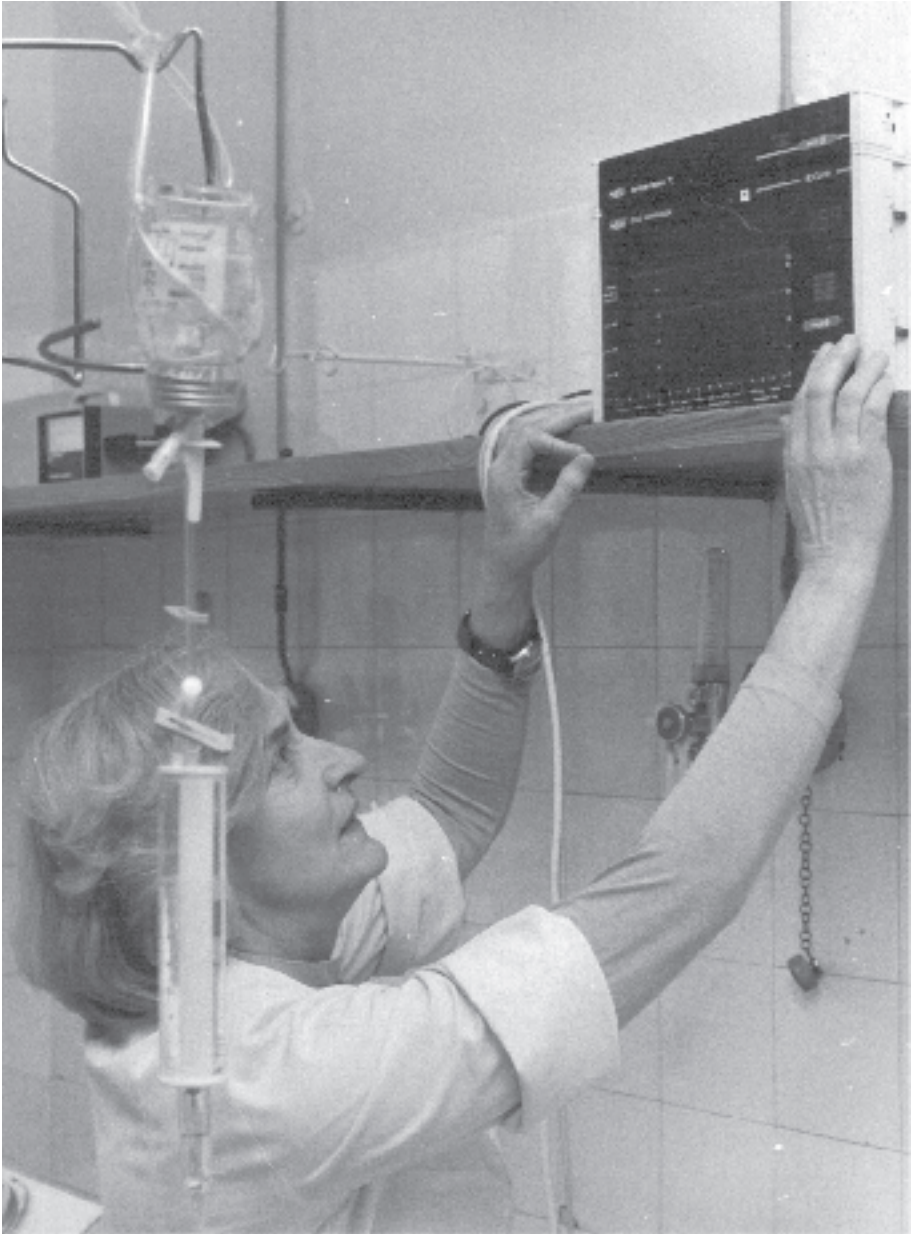
Prof. Rutkowska jest autorką 62 prac naukowych, 15 rozdziałów do podręczników, redaktorem głównym podręcznika pt. „Postępowanie paliatywne w opiece perinatalnej. Praktyka kliniczna, etyka, prawo, psychologia” (PZWL, 2018). Jest też członkiem Komitetu Naukowego pisma „Developmental Period Medicine” oraz członkiem Komitetu Honorowego pisma „Pediatria Polska”.

W 2011 r. otrzymała Brązowy Krzyż Zasługi, a pięć lat później Srebrny Krzyż Zasługi.

Do hobby prof. Rutkowskiej należą podróże, muzyka poważna, malarstwo, religioznawstwo i filozofia.



Fot. Koalicja dla wcześniaka, 2015



Fot. zbioru prywatne prof. Walentyna Iwaszko-Krawczuk

## Oddech w aerozolu

*„Jedną z rzeczy, z których jestem najbardziej dumny, jest opracowanie metody pozwalającej podawać aerozole pacjentom wentylowanym mechanicznie. Obecnie trwają badania nad wykorzystaniem jej do podawania wcześniakom surfaktantu w sposób zupełnie nieinwazyjny.”*

*– dr hab. Jan Mazela, prof. UM, kierownik Kliniki Zakażeń Noworodka Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu.*



### Z fińskiej farmy na oddział noworodków

Jako student medycyny wyjeżdżałem do Finlandii do pracy. Zatrudniałem się u rolnika na fińskiej farmie. Gdy byłem na czwartym roku studiów, postarałem się o wakacyjną praktykę w szpitalu uniwersyteckim w Turku. Wtedy poznałem prof. Ilkkę Välimäkiego, który kierował oddziałem neonatologii, i zobaczyłem, jak wygląda neonatologia XXI w. Strasznie mi się spodobała ta intensywna terapia małego pacjenta. To był rok 1992. U nas wszystko się dopiero rozwijało.

Gdy wróciłem do Polski, zacząłem się trochę bardziej interesować neonatologią. Poznałem wówczas poznańskiego neonatologa, wtedy docenta (a dziś profesora) Janusza Gadzinowskiego i okazało się, że on także zna prof. Välimäkiego. Do Turku pojechałem jeszcze rok później. I w zasadzie, będąc na szóstym roku studiów, byłem zdecydowany, że będę robił specjalizację z pediatrii i neonatologii.

Podczas stażu podyplomowego, dzięki pomocy prof. Janusza Gadzinowskiego, dostałem się na kurs transportu noworodków na Uniwersytecie Illinois w Chicago. Pojechałem tam wiosną 1995 r. na trzy miesiące. To był pobyt w ramach programu finansowanego przez Kongres Polonii Amerykańskiej, którego prezesem był wówczas Edward Moskal. Wielu asystentów z Polski wyjeżdżało tam na staże, ja byłem z nich najmłodszy.

Po tych trzech miesiącach nie wróciłem jednak do kraju. Zostałem w Stanach, otrzymałem grant Fundacji Kościuszkowskiej na prowadzenie badań nad izolacją komórek mięśniówki gładkiej tętnic świńskich noworodków w celu badania mechanizmów związanych z przetrwałym nadciśnieniem płucnym u noworodków. Wtedy rozpocząłem staże do specjalizacji z neonatologii. Do Polski wróciłem dopiero po zakończeniu specjalizacji w Centrum Medycznym Uniwersytetu Illinois w Chicago.

## Patent na wagę... oddechu

W 2000 r. zostałem konsultantem przy WHO ds. jakości opieki okołoporodowej. Brałem udział w projekcie OBSQUIT i stworzyłem narzędzie do monitorowania jakości opieki nad noworodkami w szpitalach – w skrócie NEOCARE. Opierało się ono na ankiecie elektronicznej, którą wypełniały ośrodki, i dzięki temu można było porównywać ich wyniki leczenia. Ten projekt był prowadzony w kilku krajach europejskich m.in. w Polsce. Dane zbierało Biuro Europejskie WHO w Kopenhadze. Uzyskane w nim wyniki stały się podstawą mojego doktoratu.

Będąc asystentem w Klinice Neonatologii Akademii Medycznej w Poznaniu, podjąłem się w 2002 r. koordynacji unijnego programu MOSAIC (5. Ramowy Program Unii Europejskiej: Models of Organising Access to Intensive Care for Very Preterm Births: A study of 10 European Regional Health Systems – red.), którego głównym badaczem w Polsce był prof. Gadzinowski. Ten program również dotyczył monitorowania jakości opieki neonatologicznej. Objęto nim 16 regionów europejskich, a województwa wielkopolskie i lubuskie były jedynymi regionami z Polski uczestniczącymi w tym projekcie.

W 2005 r. ponownie wyjechałem do Stanów Zjednoczonych. Tam przez pięć lat prowadziłem badania nad wziewnym surfaktantem. Neonatolodzy cały czas podają wcześniakom surfaktant w postaci płynu do tchawicy, ale mnie zawsze interesowało podawanie go w sposób ściśle nieinwazyjny, w postaci aerozolu.

Nie jest to metoda jeszcze zatwierdzona do stosowania jako standard. Badania trwają do dziś. Ale my zaczynaliśmy zupełnie od zera. Przez pierwsze kilka lat doświadczenia były prowadzone na zwierzętach, a badania kliniczne rozpoczęły się dopiero w 2009 r. W tym czasie pracowałem w takich instytucjach na terenie USA jak Temple University w Filadelfii czy Loma Linda Medical Center w Kalifornii.

Opracowałem i opatentowałem jedną z metod podawania aerozoli pacjentom mechanicznie wentylowanym. Ten system został zatwierdzony przez FDA (amerykańska Agencja ds. Żywności i Leków – red.) i jest stosowany w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie. W tej chwili amerykańska firma prowadzi badania III fazy nad podawaniem syntetycznego surfaktantu w postaci wziewnej z użyciem mojej metody, co jest mniej inwazyjne i bolesne dla dzieci. Badania są prowadzone w ośrodkach amerykańskich, kanadyjskich, ale również w Europie – na Węgrzech, w Holandii i w Polsce, gdzie ja je koordynuję. Mamy nadzieję, że zakończą się sukcesem, co pozwoli wprowadzić tę metodę do praktyki klinicznej.

## Kamienie milowe w neonatologii

Wprowadzenie w 1989 r. surfaktantu do leczenia zaburzeń oddychania u wcześniaków na pewno było jednym z kamieni milowych w rozwoju neonatologii. Od tego czasu stał się on zatwierdzoną terapią w tym wskazaniu. W Polsce powszechnie zaczęto go stosować w 1996 r. i obecnie jest używany tak samo, jak w każdym innym kraju europejskim, Stanach Zjednoczonych, Japonii czy Kanadzie.

Innym kamieniem milowym było też zastosowanie pod koniec pierwszej dekady XXI w. terapii hipotermią u dzieci z incydem niedotlenienia okołoporodowego – tzw. encefalopatią niedotlenieniowo-niedokrwienną. Metoda ta polega na chłodzeniu całego ciała, bądź głowy (mózgu) noworodka w celu ograniczenia powikłań związanych z uszkodzeniem ośrodkowego układu nerwowego.

Do najważniejszych zmian w neonatologii zaliczyłbym także wprowadzenie nieinwazyjnego wspomaganie wentylacji noworodków. Już pierwsze badania w latach 90. XX w. wykazały, że unikanie intubacji zmniejsza ryzyko przewlekłej choroby płuc u dziecka. A każda kolejna dekada przynosiła nowe dowody na potwierdzenie korzyści płynących z tej metody, czy to w postaci ograniczenia zakażeń dróg oddechowych i zapaleń płuc, czy w postaci krótszego pobytu dziecka w szpitalu.

W ostatnich 10 latach ważną zmianą było rutynowe wprowadzenie cytrynianu kofeiny, który początkowo był stosowany w leczeniu bezdechów u noworodków. Teraz okazało się, że u wcześniaków ma on bardzo korzystny wpływ na hemodynamikę serca, na wzrost ciśnienia krwi, poprawę perfuzji takich narządów, jak nerki, jelita i mózg. Jest to stosunkowo niedroga terapia, ale dająca bardzo dobre efekty.

Badania dowiodły też, jak korzystne dla wcześniaków jest opóźnione odpępnienie. Tak prosty zabieg przy porodzie przedwczesnym powoduje, że krew zalegająca w łożysku matczynym zostaje przesunięta do noworodka i to zmniejsza potrzebę stosowania u niego uzupełniającej transfuzji krwi, zmniejsza częstość krwawień do komór mózgu, częstość martwiczego zapalenia jelit. Więc ma to na pewno ogromne znaczenie.

Kolejnym kamieniem milowym było też potwierdzenie – w ostatniej dekadzie – rzeczy tak oczywistej, jak rola mleka matki w rozwoju wcześniaka. Okazało się, że nieodżywcze składniki mleka, jak oligosacharydy, immunoglobuliny czy laktoferyna, mają działanie lecznicze. W przypadku wcześniaków mleko matki ma rolę odżywczą, ale jeszcze ważniejsza jest jego rola w kształtowaniu odpowiedzi przeciwzapalnej. Oligosacharydy mleka kobiecego regulują odpowiedź cytokinową na czynniki zapalne, zapewniają odpowiednią funkcję bariery jelitowej poprzez optymalne jej odżywianie oraz zapewniają odpowiedni profil mikrobioty jelitowej, odżywiając bakterie z grupy *Bacteroides* i *Lacto*

*bacillus*. Właśnie dzięki takim właściwościom mleko matki zmniejsza ryzyko zakażeń, w tym przede wszystkim martwiczego zapalenia jelit.

## Nowe wyzwania

Obserwuję zmiany w neonatologii polskiej właściwie od czasu, gdy pojawiła się taka specjalizacja. I uważam, że jedną z najważniejszych zmian była poprawa jej finansowania. Przez to zmniejszyły się zaległości w wyposażeniu oddziałów. Neonatologia jest technologicznie bardzo zaawansowaną dyscypliną i jeżeli nie ma dobrego finansowania, to nie można korzystać z najnowszych zdobyczy technologicznych. Tak właśnie było na początku lat 90. XX w., gdy zaczynałem.

Teraz, w 2018 r., wygląda to zupełnie inaczej, bo gdy porównuję sprzęt, który jest na oddziałach w Stanach Zjednoczonych i u nas, to praktycznie nie widzę różnicy. Dogoniliśmy ich także pod względem technologicznym.

Mamy jednak wciąż ograniczone możliwości stosowania niektórych drogich terapii farmakologicznych.

Są też pewne braki organizacyjne. Ponieważ pieniędzy i tak jest zdecydowanie mniej niż w Stanach, nie mamy do dyspozycji tylu specjalistów i personelu, ile byśmy chcieli. U nich na oddziałach pracują terapeuci oddechowi, farmakolodzy kliniczni, a u nas to wszystko jest na barkach lekarzy i pielęgniarek. Dlatego obciążenie personelu jest w Polsce zdecydowanie większe.

W neonatologii dużym problemem jest brak specjalistów i odpływ kadr. Młodzi lekarze nie chcą robić tej specjalizacji, a nawet jeśli ją skończą, to potem wyjeżdżają za granicę, gdzie mogą więcej zarobić. W związku z tym w niektórych regionach Polski musimy się już posiłkować lekarzami z Ukrainy lub Białorusi.

Kilka miesięcy temu groziła nam likwidacja transportu noworodkowego w województwie lubuskim z powodu niedoboru neonatologów. W tej chwili sytuacja jest opanowana – chociaż nie wiem, na jak długo – ponieważ do Zielonej Góry jeżdżą lekarze z Poznania, żeby wesprzeć kolegów z innego województwa.

Zwiększenie wynagrodzeń dla lekarzy i pielęgniarek mogłoby pomóc rozwiązać problem braku kadr. Neonatolodzy w zasadzie nie mają możliwości dorabiania w praktyce prywatnej. Mało kto z nas ją prowadzi. Można brać dyżury na oddziały, ale są bardzo ciężkie, bo to jest intensywna terapia.



Być może gdyby młodzi lekarze wiedzieli, że za zrobieniem specjalizacji z neonatologii idzie jakaś adekwatna gratyfikacja, to chętniej by ją wybierali?

Jednym z największych wyzwań polskiej neonatologii jest obecnie ograniczenie powikłań przewlekłych u wcześniaków. Przeżywalność noworodków się poprawiła, ale w porównaniu z innymi krajami europejskimi mamy zdecydowanie więcej powikłań, których można by uniknąć. Te różnice wynikają właśnie m.in. ze zbyt małej liczby personelu, zarówno lekarskiego, jak i pielęgniarskiego.

## Utrzymać kontakt

Obecnie jestem kierownikiem Kliniki Zakażeń Noworodka Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu. Przyjmujemy noworodki urodzone w naszym szpitalu oraz w szpitalach w regionie, a także dzieci z domu, które w pierwszych miesiącach życia mają niewydolność oddechową, najczęściej w związku ze stanami zapalnymi płuc czy oskrzeli.

Dużą satysfakcję daje mi wieloletnie utrzymywanie kontaktów z moimi pacjentami. Pamiętam jedną z moich pierwszych małych pacjentek, którą samodzielnie prowadziłem. To był drugi lub trzeci rok mojej pracy klinicznej. Po sześciu latach spotkałem jej rodziców w poradni dziecięcej. Pokazali mi swoją córeczkę, przypomnieli jej trzymiesięczny pobyt w szpitalu, walkę o jej życie i dziękowali. Utkwiło mi to w pamięci. Zdałem sobie sprawę, jak ważne jest utrzymywanie kontaktu z pacjentami i przez lata to później kultywowałem. Miałem taką możliwość, pracując w poradni, gdzie oceniałem rozwój swoich pacjentów do drugiego, trzeciego roku życia. Teraz robię to w ramach prywatnej praktyki.

Oczywiście zapadły mi w pamięć również przypadki, które zakończyły się tragicznie. Każde takie niepowodzenie bardzo dobrze pamiętam i staram się wyciągnąć z niego maksymalnie dużo wniosków.

Kiedy nie udaje się uratować dziecka, jako kierownik oddziału staram się osobiście – jeśli tylko mogę – przeprowadzać rozmowy z jego rodzicami, zwłaszcza jeśli są to przypadki, w których coś niespodziewanie poszło źle, niezgodnie z naszymi planami. Przyjeżdżam czasem specjalnie na oddział, żeby rozmawiać z rodzicami. To, po pierwsze, może im pomóc, a po drugie, zapobiega też niedopowiedzeniom, które mogą później zakończyć się w sądzie. Najczęstszą przyczyną roszczeń wobec lekarza nie jest bowiem jego błąd, czy infekcja szpitalna, ale niedoinformowanie pacjenta lub jego bliskich.

Nie wiem, czy ja psychicznie radzę sobie najlepiej w sytuacjach, które kończą się tragicznie. Już kilkakrotnie rozmawiałem z różnymi psychologami o tym, jak można sobie samemu wtedy pomóc. Staram się też pomagać moim współpracownikom – niektórym

radzą sobie z tym lepiej, inni gorzej. To bardzo indywidualne. Dlatego ważne jest to, że w klinice możemy korzystać z pomocy psychologa.

## Nauka empatii

W każdej specjalności medycznej lekarze powinni podchodzić do pacjenta z empatią. Na pewno staram się zwracać uwagę moich koleżanek i kolegów na tę kwestię i uważam, że mój zespół bardzo dobrze sobie z tym radzi. Rodzice bardzo pozytywnie oceniają naszą pracę. Mówią, że na oddziale jest przyjazna atmosfera, że im się dobrze odwiedza dzieci, rozmawia z personelem lekarskim i pielęgniarskim.

Od trzech lat na wydziale anglojęzycznym poznańskiego Uniwersytetu Medycznego prowadzę dla studentów zagranicznych przedmiot, który się nazywa medical professionalism i dotyczy m.in. kwestii empatii. Jest to przedmiot wymagany przez Association of American Medical Colleges. A ponieważ nasza uczelnia ma akredytację tej organizacji i nasi studenci mogą ubiegać się o prawo wykonywania zawodu w Stanach Zjednoczonych, uczymy ich zgodnie z amerykańskimi wymogami. Gdy układałem ramówkę tego przedmiotu, konsultowałem się z kilkoma profesorami ze Stanów. Któryś z nich zasugerował mi oglądanie ze studentami filmu z 1989 r. pt. „Doctor”.

Jest to historia bardzo zdolnego chirurga naczyniowego, który jest bożyszczem dla młodych adeptów chirurgii. Z całych Stanów przyjeżdżają do niego uczyć się zawodu. Stosunek tego lekarza do pacjentów jest jednak dość ubogi w empatię, traktuje pacjentów, jak ciekawe przypadki medyczne, a nie jak ludzi. W pewnym momencie otrzymuje diagnozę raka krtani i sam staje się pacjentem. Wtedy przechodzi metamorfozę.

Film ten przedstawia bardzo wiele problemów związanych z wykonywaniem naszego zawodu – problem empatii, czy tego, jak rozmawiać z pacjentem, jak go traktować, pojawiają się w nim też kwestie etyczne i prawne. Oglądam ten film razem ze studentami każdego roku i później dyskutujemy.

Dużą frajdę sprawia mi to, że mam możliwość szkolenia młodych lekarzy – nie tylko neonatologów, ale też studentów – w zakresie wiedzy dotyczącej pierwszego okresu życia małego człowieka. Organizujemy dwie duże konferencje – jedną międzynarodową, a jedną krajową w Międzyzdrojach, gdzie w tym roku było prawie 400 uczestników.

Czasami zadaję sobie pytanie, czy nie byłoby lepiej, gdybym wybrał inną specjalność. Myślę jednak, że moja kariera potoczyła się tak, że nie mam czego żałować. Jestem dumny ze swoich osiągnięć naukowych, ale chyba najbardziej jestem dumny z fantastycznego zespołu, którym kieruję. Są to ambitni, bardzo dobrzy klinicyści, którzy naprawdę ciężko pracują i mają osiągnięcia naukowe.

## Życiorys

dr hab. n. med. Jan Mazela, prof.  
Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

Dyplom lekarza medycyny uzyskał w 1994 r. na Akademii Medycznej w Poznaniu. Posiada specjalizację z pediatrii i neonatologii. W roku 2006 zdobył stopień doktora nauk medycznych.

W latach 1995–1998 przebywał na stażu z zakresu neonatologii w Centrum Medycznym Uniwersytetu Illinois w Chicago.

W 1999 r. został zatrudniony na etacie Akademii Medycznej w Poznaniu jako młodszy asystent. Od roku 2004 jest zatrudniony na etacie asystenta poznańskiego Uniwersytetu Medycznego. Od roku 2013 kieruje Kliniką Zakażeń Noworodka UM w Poznaniu. W roku 2018 otrzymał tytuł profesora tej uczelni.

Od 1998 r. do 2000 r. pełnił funkcję konsultanta Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) w ramach projektu OBSQID. W tym okresie ukończył kurs organizacji opieki okołoporodowej oraz transportu noworodka „EUROPET” organizowany przez WHO.

W latach 2002–2005 roku dr Mazela pełnił funkcję krajowego koordynatora 5. Ramowego Programu Unii Europejskiej pt. Models of Organising Access to Intensive Care for Very Preterm Births: A study of 10 European Regional Health Systems – MOSAIC.

Od 2006 r. do 2010 r. przebywał w USA, gdzie pracował w Discovery Laboratories, na Uniwersytecie Temple w Filadelfii oraz na Uniwersytecie Loma Linda w Kalifornii, prowadząc badania nad dotchawiczymi metodami podawania surfaktantów.

Podczas tego pobytu stworzył prototypy urządzenia do podawania aerozoli pacjentom mechanicznie wentylowanym. Po recenzji wniosku patentowego w roku 2009 Światowa Organizacja Własności Intelektualnej opublikowała patent urządzenia: „Ventilation Circuit Adaptor and Proximal Aerosol Delivery System”, który jest znany pod nazwą Afectair.

Zainteresowania zawodowe dr. Mazeli dotyczą problemów noworodków z niewydolnością oddechową – szczególnie grupy z bardzo małą i ekstremalnie małą urodzeniową masą ciała, terapii wziewnych, szczepień noworodków z małą masą ciała, diagnostyki ultrasonograficznej ośrodkowego układu nerwowego (OUN), dalszego rozwoju psychoruchowego, żywienia i roli mikrobioty przewodu pokarmowego oraz wpływu nikotyny na rozwój płodu i noworodka.

Po objęciu kierownictwa Kliniki Zakażeń Noworodka UM w Poznaniu dr Mazela rozpoczął badania nad mikrobiomem jelita noworodków i jego wpływem na dalszy rozwój dzieci. Od roku 2015 współpracuje z Instytutem Mikroekologii w Poznaniu oraz Norwegian University of Life Sciences w zakresie diagnostyki i leczenia dzieci z IgE niezależną nietolerancją i zespołami dysbiozy jelitowej. W roku 2016 został kierownikiem Pracowni Mikrobioty i Żywienia UM w Poznaniu.

Dr Mazela bierze czynny udział w zajęciach naukowo-dydaktycznych dla studentów Wydziału Lekarskiego UM w Poznaniu, w tym studentów wydziału anglojęzycznego, z którymi od roku 2010 współtworzy „Neonatal Research Club”. W Centrum Nauczania w Języku Angielskim jest pełnomocnikiem dziekana ds. Wymiany Międzynarodowej oraz ds. Dydaktyki Klinicznej na kierunku 4MD.

Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego, Polskiego Towarzystwa Medycyny Perinatalnej, International Society of Aerosolized Medicine (ISAM), Europejskiego Towarzystwa Neonatologicznego (ESN).

Dr Mazela jest autorem i współautorem 69 prac ogłoszonych drukiem w czasopismach medycznych, w tym 33 prac oryginalnych, 28 poglądowych, pięciu rozdziałów, dwóch prac kazuistycznych i dwóch patentów. Wyniki jego badań naukowych były cytowane przez innych autorów w 317 publikacjach (ISI Web of Science – SCI Expanded).

W roku 2001 otrzymał nagrodę za najlepszą prezentację podczas Światowego Kongresu Medycyny Perinatalnej w Barcelonie. W roku 2011 wyjechał na Uniwersytet Loma Linda, gdzie otrzymał status Profesora Wizytującego. W roku 2016 otrzymał Pierwszą Nagrodę za najciekawsze badanie prezentowane podczas Union of European Neonatal and Perinatal Societies (UENPS) w Walencji.

# Bibliografia

1. Archives of disease in childhood. Fetal and neonatal edition, 2006;91:F369–F373. Pinching, electrocution, ravens' beaks, and positive pressure ventilation: a brief history of neonatal resuscitation. Autorzy: CPF O'Donnell, AT Gibson, PG Davis  
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.620.4534&rep=rep1&type=pdf>
2. Neonatology on the Web: Historical Review and Recent Advances in Neonatal and Perinatal Medicine, rozdział 20 pt.: Congenital Abnormalities and Genetic Concepts in Neonatology. Autor: George F. Smith, M.D. Redakcja: George F. Smith, DharmapuriVidyasagar  
<http://www.neonatology.org/classics/mj1980/ch20.html>
3. Experimental and Therapeutic Medicine, 2016 Aug; 12(2): 541–549. Paediatric Virology in the Hippocratic Corpus. Autorzy: Ioannis N. Mamas, Demetrios A. Spandidos  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4950906/>
4. Neonatology on the Web: The History of Neonatology Information for Parents, Students and Teachers.  
<http://www.neonatology.org/history/history.html>
5. Strona Neonatal Intensive Care Awareness Month; A Brief History of Advances in Neonatal Care. Autor: Elizabeth Payne  
<https://www.nicuawareness.org/blog/a-brief-history-of-advances-in-neonatal-care>
6. Strona Columbia University Medical Center; History of Medicine: The Incubator Babies of Coney Island  
<http://columbiasurgery.org/news/2015/08/06/history-medicine-incubator-babies-coney-island>
7. Clinics in Perinatology, 1999 Sep;26(3):629-40; History of neonatal resuscitation. Tales of heroism and desperation. Autor: Raju TN,  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10494469>
8. Wikipedia, Iron Lung  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Iron\\_lung](https://en.wikipedia.org/wiki/Iron_lung)
9. Ger Wackers, Constructivist Medicine, Chapter 4,  
<https://web.archive.org/web/20090720014344/http://www.fdcw.unimaas.nl/personal/WebSitesMWT/Wackers/p/roefschrift.html#h4>
10. Neonatology on the Web: Historical Review and Recent Advances in Neonatal and Perinatal Medicine, rozdział 15 pt. Assisted Ventilation in Newborn Infants. Autor: Mildred T. Stahlman, M. D. Redakcja: George F. Smith, DharmapuriVidyasagar  
<http://www.neonatology.org/classics/mj1980/ch15.html>
11. Paediatric Anaesthesia; 2013 Jan;23(1):3-8. The development of continuous positive airway pressure: an interview with Dr. George Gregory. Autorzy: Mai CL1, Yaster M, Firth P.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23170829>
12. Neonatal Intensive Care. A History of Excellence Symposium Commemorating Child Health Day, Sponsored by the National Institute of Child Health and Human Development, Originally presented October 7, 1985  
<http://www.neonatology.org/classics/nic.nih1985.pdf>
13. Neonatology on the Web, Timeline of Neonatology Information for Parents, Residents, Students and Teachers.  
<http://www.neonatology.org/history/timeline.html>
14. Neonatology on the Web: Historical Review and Recent Advances in Neonatal and Perinatal Medicine, rozdział 2 pt.: Perspectives in Neonatology. Autorzy: Thomas E. Cone, Jr., M.D. Redakcja: George F. Smith, Dharmapuri Vidyasagar  
<http://www.neonatology.org/classics/mj1980/ch02.html>
15. Pediatric Research Vol. 58, No. 4, 2005. The Evolution of Neonatology. Autor: Alistair G.S. Philip  
<http://www.neonatology.org/pdf/EvolutionOfNeonatology.pdf>
16. Towarzystwo Lekarskie Warszawskie, Pamiętnik TLW 2009  
[http://www.tlw.waw.pl/index.php?id=24&newsy\\_id=166](http://www.tlw.waw.pl/index.php?id=24&newsy_id=166)

17. Strona Rzecznika Praw Dziecka. Opieka nad noworodkiem wczoraj, dziś, a jak ma być w przyszłości. Autor: prof. zw. dr hab. med. Elżbieta Gajewska  
<http://brpd.gov.pl/aktualnosci/opieka-nad-noworodkiem-wczoraj-dzis-jak-ma-byc-w-przyszlosci>
18. Developmental Period Medicine, 2017; XXI,2 Wydawnictwo Aluna. Zgony niemowląt i noworodków w latach 1995-2015 w Polsce. Autorzy: Katarzyna Szamotulska, Ewa Mierzejewska  
<http://www.medwiekurozwoj.pl/articles/2017-2-6.pdf>
19. Medycyna, Dydaktyka, Wychowanie NR 10/2012, ISSN 0137-6543. Rozwój neonatologii w Polsce. Autor: prof. dr hab. Maria Katarzyna Borszewska-Kornacka  
[https://bp.wum.edu.pl/sites/bp.wum.edu.pl/files/mdw\\_10\\_2012\\_internet.pdf](https://bp.wum.edu.pl/sites/bp.wum.edu.pl/files/mdw_10_2012_internet.pdf)
20. Puls Medycyny 19.04.2004. Niecodzienny powrót. Autor: Marcin Murmyło,  
<https://pulsmedycyny.pl/niecodzienny-powrot-878558>
21. Instytut Matki i Dziecka, strona Kliniki Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka  
<http://www.imid.med.pl/pl/dzialalnosc-kliniczna/kliniki-i-oddzialy/kliniki/klinika-neonatologii-i-intensywnej-terapii-noworodka#historia-kliniki>
22. Strona Szpitala Klinicznego im. ks. Anny Mazowieckiej, ul. Karowa 2, 00-315 Warszawa. Historia szpitala. Autor: Alina Kuźmina  
<http://www.szpitalkarowa.pl/historia-szpitala>
23. Eskulap Świętokrzyski 2004 nr 12, pismo Świętokrzyskiej Izby Lekarskiej. Powstanie i perspektywy rozwoju polskiej neonatologii. Autor: dr Stanisława T. Urbaniak, wojew. konsultant ds. neonatologii  
<http://www.oil.org.pl/xml/oil/oil56/gazeta/numery/n2004/n200412/n20041211>
24. Polskie Towarzystwo Neonatologiczne. Historia – Nasi Nauczyciele. Prezentacja prof. dr hab. n. med. Maria Katarzyna Borszewska-Kornacka  
[https://www.neonatologia.edu.pl/index.php?option=com\\_content&view=category&id=31&Itemid=318](https://www.neonatologia.edu.pl/index.php?option=com_content&view=category&id=31&Itemid=318)
25. Danuta Łozińska, Czas przeszły Część II, Wydanie I, Warszawa 2007  
<http://www.kontrateksty.pl/index.php?action=show&type=news&newsgroup=26&id=2382>
26. Materiały prywatne, dzięki uprzejmości prof. Elżbiety Gajewskiej
27. Eskulap Świętokrzyski 2004 nr 12 – pismo Świętokrzyskiej Izby Lekarskiej. 20 lat polskiej neonatologii. Autor: dr Grażyna Pazera, przewodnicząca Świętokrzyskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego  
<http://www.oil.org.pl/xml/oil/oil56/gazeta/numery/n2004/n200412/n20041212>
28. Wstęp do podręcznika „Postępowanie paliatywne w opiece perinatalnej. Praktyka kliniczna, etyka, prawo, psychologia pod redakcją prof. nadzw. dr hab. n. med. Magdaleny Rutkowskiej (PZWL, 2018). Dzięki uprzejmości dr hab. Magdaleny Rutkowskiej i prof. dr. hab. n. med. Ewy Helwich
29. Strona Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy, Historia 25. Finałów WOŚP  
<https://www.wosp.org.pl/final/historia-finalow#section-Head109>
30. medicalonline.pl – Portal Branży Medycznej. Infant Flow czyli jak wspomagamy oddech u noworodków. Autor: inż. Zenon Skalski – DUTCHMED PL sp. z o.o.  
<http://medicalonline.pl/a1432-infant-flow-czyli-jak-wspomagamy-oddech-u-noworodkow.html>
31. Ginekologia Polska 2012, 83, 384-387. Pierwsze zastosowanie hipotermii leczniczej w Polsce – selektywne chłodzenie głowy (Cool-Cap) z umiarkowaną hipotermią ciała u noworodka z cechami encefalopatii niedokrwienneo-niedotlenieniowej. Autorzy: Gulczyńska Ewa, Kęsiak Marcin, Kryszczyńska Joanna, Gadzinowski Janusz, Oszukowski Przemysław  
<https://pdfs.semanticscholar.org/899a/8e979ca962bdce88230fe3387a37648a22b.pdf>
32. Dziecnio.pl, 16.11.2017 r. Chcemy choć trochę zbliżyć się do pozostałych krajów UE. Potrzebna szersza ochrona wcześniaków.  
<http://zdrowie.dziennik.pl/aktualnosci/artykuly/562664,eksperci-szersza-ochrona-wczesniakov-przed-wirusem-rs-10-placi.html>
33. Projekt obwieszczenia Ministra Zdrowia w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych na dzień 1 marca 2018 r.  
<https://www.gov.pl/zdrowie/projekt-obwieszczenia-ministra-zdrowia-w-sprawie-wykazu-refundowanych-lekow-srodkow-spozywczych-specjalnego-przeznaczenia-zywieniowego-oraz-wyrobow-medycznych-na-dzien-1-marca-2018-r>
34. Wirtualny Magazyn Pielęgniarki i Położnej. Standardy opieki medycznej nad noworodkiem w Polsce.  
[http://www.nursing.com.pl/Aktualnosci\\_Standardy\\_opieki\\_medycznej\\_nad\\_noworodkiem\\_w\\_Polsce\\_2035.html](http://www.nursing.com.pl/Aktualnosci_Standardy_opieki_medycznej_nad_noworodkiem_w_Polsce_2035.html)
35. Rekomendacje dotyczące postępowania z matką oraz noworodkiem urodzonym na granicy możliwości przeżycia z uwzględnieniem aspektów etycznych. Pod redakcją prof. nadzw. dr hab. n. med. Magdaleny Rutkowskiej  
<https://podyplomie.pl/pediatrica/12208,rekomendacje-dotyczace-postepowania-z-matka-oraz-noworodkiem-urodzonym-na-granicy-mozliwosci>



abbvie

Patroni publikacji

