

SŁYSZE

DWUMIESIĘCZNIK DLA OSÓB Z PROBLEMAMI SŁUCHU I MOWY

WYDANIE SPECJALNE 16 LIPCA 2012



NAJWAŻNIEJSZE
DATY OSTATNICH 20 LAT
– WSPOMNIENIA
PROF. HENRYKA SKARŻYŃSKIEGO

ISSN 1429-5040

20. ROCZNICA
PIERWSZEGO IMPLANTU
ŚLIMAKOWEGO
ZASTOSOWANEGO
W CAŁKOWITEJ GŁUCHOCIE
W POLSCE

10. ROCZNICA
PIERWSZEGO
IMPLANTU ZASTOSOWANEGO
W CZĘŚCIOWEJ GŁUCHOCIE
W ŚWIECIE



ORDER UŚMIECHU

Drogie Dzieci, Młodzi Pacjenci

Dziś w Kajetanach wielkie święto. 16 lipca – 20 lat temu, kiedy jeszcze żadnego z Was nie było na świecie, Pan Profesor Henryk Skarżyński wszczepił pierwszy implant ślimakowy, tym samym sprawił, że pan Wiesław, który wcześniej był głuchy, usłyszał wspaniały świat dźwięków. Dzień później – także za sprawą Pana Profesora – implant otrzymał pierwszy pięcioletni chłopiec. Tak zaczęto wszczepiać implanty słuchowe dzieciom i dzięki temu dźwięki otaczającego świata może usłyszeć każdy w Was.

Zapraszamy do zabawy wszystkich, którzy chcą podziękować Panu Profesorowi Henrykowi Skarżyńskiemu za to, że codziennie odkrywa przed nami świat dźwięków, a pacjenci mali i duzi bez ograniczeń mogą się uczyć, bawić, uprawiać różne sporty, grać na instrumentach.

Czy wiecie, co to takiego Order Uśmiechu? Chcecie go przyznać Panu Profesorowi? Tylko Wy możecie to zrobić, bo ten wyjątkowy medal przyznawany jest wyłącznie przez dzieci i młodzież do lat 18 lat. Zgłoszenie do tego odznaczenia można napisać, narysować, przygotować w dowolnej formie, jaka Wam przyjdzie do głowy. Mile widziane są zdjęcia, filmy i inne materiały dokumentujące działalność kandydata na Kawalera Orderu Uśmiechu. Poproście Rodziców i Opiekunów o pomoc, bo każde zgłoszenie musi zawierać trzy bardzo ważne informacje:

- dane teleadresowe kandydata na Kawalera Orderu Uśmiechu
Prof. Henryk Skarżyński
Światowe Centrum Słuchu
ul. Mokra 17, Kajetany,
05-830 Nadarzyn
- powód, dla którego chcecie nagrodzić kandydata Orderem Uśmiechu
- Wasze dokładne dane teleadresowe (imię i nazwisko, adres i data urodzenia)

Zgłoszenia należy przysyłać tylko i wyłącznie pocztą tradycyjną na adres:

Siedziba Kapituły Orderu Uśmiechu:
ul. Marii Konopnickiej 6
00-491 Warszawa

Więcej informacji na
<http://www.orderusmiechu.pl/>

Pozdrawiamy Redakcja



OBUDZIĆ NADZIEJĘ

WSPOMNIENIA PROF. HENRYKA
SKARŻYŃSKIEGO – CZŁOWIEKA,
KTÓRY WPROWADZIŁ NOWĄ ERĘ
W OTOCHIRURGII.

JAKO PIERWSZY POLAK PRZEPROWADZIŁ
20 LAT TEMU OPERACJĘ WSZCZEPIENIA
IMPLANTU ŚLIMAKOWEGO OSOBIE
NIESŁYSZĄCEJ, A 10 LAT PÓŹNIEJ
– JAKO PIERWSZY W ŚWIECIE
OPERACJĘ WSZCZEPIENIA IMPLANTU
OSOBIE Z CZĘŚCIOWĄ GŁUCHOTĄ.

DŁUGO PRZYGOTOWYWAŁ SIĘ PAN DO TEJ
HISTORYCZNEJ OPERACJI? JAK ZAPAMIĘTAŁ
PAN TEN DZIEŃ?

Przygotowania do pierwszej operacji tak naprawdę trwały trzy lata. W końcu 1988 roku po raz pierwszy – na I Kongresie Europejskich Towarzystw Otolaryngologicznych (EUFOS) w Paryżu – zobaczyłem prezentację dot. implantów ślimakowych. Wzbudziło to moje wielkie zainteresowanie.

Na tym kongresie brałem też udział w dyskusji okrągłego stołu w grupie utworzonej przez przedstawicieli Polski, Czechosłowacji, NRD

i Węgier. Tworzyliśmy go wspólnie z prof. Ribarim z Węgier, prof. Tichym z Pragi, prof. Gerhardem z Niemiec Wschodnich. Do dyskusji został przyjęty temat mojej pracy, którą na Kongres wysłało Polskie Towarzystwo Otolaryngologów Chirurgów Głowy i Szyi. Dotyczyła ona badań układu chłonnego w raku krtani i gardła dolnego. Kilka miesięcy później na początku 1989 r. – podczas mojej kolejnej wizyty we Francji – miałem możliwość odwiedzenia Kliniki prof. J.M. Sterkers'a i dzięki jego pomocy wziąłem udział w zjeździe otolaryngologów francuskich, który co roku odbywa się w Paryżu. Tam bliżej

zapoznałem się z wynikami pracy z implantami prof. Chouarda, który był pionierem tego programu w Europie, zaczął go realizować w 1973 r. Dzięki życzliwości wielu osób znalazłem się na stażu u prof. Chouarda, co dało mi przygotowanie do uruchomienia programu implantów ślimakowych w Polsce. Niestety – z przyczyn od nas niezależnych – program ten nie doszedł do skutku. Na szczęście udało mi się nawiązać nowy kontakt z ośrodkiem w Innsbrucku i to było drugie podejście do uruchomienia tego programu w Polsce. Wydawało mi się, że od strony operacyjnej,



1992
LIPIEC
16



WSZCZEPIENIE
PIERWSZEGO W POLSCE
IMPLANTU ŚLIKAKOWEGO
OSOBIE NIESŁYSZĄCEJ



jako chirurg, jestem do takiej operacji przygotowany. Przeprowadziłem kilka symulacji jak wszczepiać implant, jak go umocować, co powinienem mieć na bloku operacyjnym. Do uruchomienia programu potrzebne było jeszcze zaplecze diagnostyczne, takie, aby przeprowadzić pewne badania przed operacją – tu oparł się o doświadczenia kolegów z Innsbrucku – oraz zaplanowanie i opisanie programu późniejszej rehabilitacji, w którym bardzo pomógł zespół docent Marii Góralówny, a szczególnie magister Joanna Szuchnik. Tak przygotowani przystąpiliśmy do zaplanowania konkretnego terminu. Po przeprowadzeniu badań wstępnych i wybraniu dwóch pierwszych pacjentów: osoby dorosłej i dziecka, wyznaczyliśmy daty na połowę lipca. Tydzień wcześniej spotkałem się z moim kolegą z Francji, który zapytał, czy to czego się nauczyłem w Paryżu dało, jakieś efekty. Odpowiedziałem, że tak, bo za kilka dni będzie miała miejsce pierwsza w Polsce operacja wszczepienia implantu ślimakowego osobie niesłyszącej. Wtedy on zapytał, czy ktoś o tym informował, a jak usłyszał że nie, stwierdził, że warto o tym powiedzieć głośno. Wtedy postanowiłem napisać krótką notatkę do Polskiej Agencji Prasowej informującą, że za tydzień w Klinice Otolaryngologii, w której byłem zastępcą kierownika kliniki i ordynatorem oddziału, będę przeprowadzał po raz pierwszy w Polsce operację polegającą na przywróceniu do świata dźwięków osoby dorosłej, która kiedyś słyszała, ale w wyniku choroby ucha wewnętrzne straciła słuch.

MIAŁ PAN POCZUCIE, ŻE TO HISTORYCZNA CHWILA? DZIENNIKARZE DOPISALI? Tego bardzo upalnego lipcowego dnia zjawilem się w pracy przed godziną 7, po to aby wcześniej zejść na blok operacyjny. Zaplanowaliśmy, że będziemy transmitować tę operację do sąsiedniego budynku do małej sali seminaryjnej i tam ją nagrywać, więc chciałem sprawdzić, czy wszystko jest do tego przygotowane. Proszę pamiętać, że wtedy nie było transmisji on-line w Internecie, a pokazanie nagrania światu nie było takie proste i oczywiste. Kiedy wracałem do Kliniki, w windzie spotkałem ekipę telewizyjną – jak się potem okazało – pierwszą

z siedmiu. Ktoś z ekipy zapytał, czy to dziś jest TA operacja, czy wiem, gdzie znaleźć docenta Skarżyńskiego. I tak zaraz po wyjściu z windy, „na gorąco” odbył się pierwszy wywiad. Dziś, kiedy sięgam do tych archiwalnych nagrań, widzę swoją przerażoną twarz. Nie zdawałem sobie sprawy, że to jest historyczny moment, że wszyscy oczekują, iż to zakończy się sukcesem, że tak dużo zależy nie tylko od moich umiejętności, ale także od zwykłego ludzkiego szczęścia, które trzeba mieć przy każdej operacji. Przed operacją był jeszcze krótki obchód, poprowadziłem odprawę – kierownik Kliniki był wtedy na urlopie i kilkanaście minut po ósmej zjechałem na blok operacyjny. Przed blokiem natknąłem się na drugą ekipę telewizyjną, której udzieliłem krótkiego wywiadu. Kolejny wywiad, tym razem dla Warszawskiego Ośrodka Telewizyjnego, odbył się kiedy myłem ręce, a zapamiętałem go szczególnie, bo operator zrobił niecodzienne ujęcie – sfilmował moje odbicie w lustrze, przed którym się myłem. Trochę byłem poruszony tym wszystkim, bo niezależnie od przygotowania i wiary w swoje siły wiedziałem, że mogą się zdarzyć różne nieprzewidywalne i od nas niezależne sytuacje. Wyszedłem na salę i... w tym momencie zapomniałem o wszystkim, co mnie otaczało – najważniejszy był pacjent i zabieg. Dopiero kiedy wieczorem oglądałem relacje telewizyjne z tego wydarzenia, zobaczyłem, że było siedem kamer, kilkunastu fotoreporterów i dziennikarzy. Operacja poszła bardzo sprawnie, trwała około 1,5 godziny. Od inżyniera Klaska, naszego współpracownika z Innsbrucku usłyszałem, że to szybciej i sprawniej niż gdzie indziej, gdzie on był przy operacjach.

Po operacji, dwaj moi koledzy zmontowali nagranie i na rozpoczynającej się o godzinie 14 konferencji prasowej mogliśmy pokazać te najważniejsze fragmenty. Zanim jednak konferencja się zaczęła, zobaczyłem, jak przez ogromny tłum dziennikarzy ktoś się przeciska i pyta o mnie. „Dzień dobry, nazywam się Andrzej Wojdyła”. Wskazałem mu miejsce na widowni i wtedy się okazało, że to... minister zdrowia. W tym momencie nogi się pode mną ugięły; rzeczywiście ministrem był dopiero od tygodnia i nikt z nas go nie rozpoznał.

Na konferencji pytano mnie co, będzie dalej z tym pacjentem, jak będzie rozwijała się rehabilitacja, kiedy kolejna operacja. Dziennikarze byli zdziwieni, że przeprowadzę ją już następnego dnia i to w dodatku u małego, pięcioletniego dziecka. Wieczorem próbowałem ochłonać i zebrać myśli, ale dzwoniło bardzo dużo osób z gratulacjami, pytaniami i dobrym słowem. Przez następne 10 dni prawie nie wychodziłem z Kliniki, ciągle ktoś chciał się czegoś dowiedzieć o tym wydarzeniu. Zaczęły dzwonić rodziny pacjentów, zaczęły przychodzić listy. Wtedy zdałem sobie sprawę, jak wielki poruszyliśmy problem i, że obudziliśmy nadzieje tak wielkiej grupy osób mających różne problemy ze słuchem.

Dzięki temu, że te pierwsze operacje 16 i 17 lipca powiodły się, mogliśmy rozpocząć realizację programu implantów ślimakowych. Wtedy też rozumiałem, że jeżeli chcę, aby ten program się rozwijał, nie może to być zależne od jednej osoby – niezależnie od tego, czy to będę ja, czy ktoś inny.

TAK POWSTAŁ PIERWSZY ZESPÓŁ? ILE TO BYŁO OSÓB?

Pierwsza grupa – można powiedzieć zapaleńców – to było 5 osób: poza mną, była to docent Maria Góralówna, uznany już wtedy w Polsce specjalista w dziedzinie audiologii dziecięcej. Miała ona pewną wiedzę o rehabilitacji i swoim



1998
STYCZEŃ

9

Cudowny dźwięk

Implant wszczepiony

Pierwsza w Polsce operacja wszczepienia z otworkowego układu nerwowego i wszczepienia do pnia mózgu implantu przewracającego słuch.

Unikalna operacja w Warszawie
Sztuczny słuch

Pierwsza w Polsce operacja wszczepienia z otworkowego układu nerwowego i wszczepienia do pnia mózgu implantu przewracającego słuch.

Program został opracowany w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu.

Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja zaplanowana na godzinę dla pacjentki z otworkowym układem nerwowym, która znalazła się w szpitalu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

Operacja została przeprowadzona w Instytucie Fiziologii i Patologii Słuchu. Pacjentka czuje się dobrze. W sobotę przeszła badania kontrolne. Będzie słyszała dopiero za 6 tygodni, po zabiegu procesowania mózgu.

autorytetem wspierała nasze działania, dawała nam poczucie, że to wszystko co robimy, ma sens. Poza nami do zespołu dołączyła dr Anna Geremek – ściśle współpracująca z docent Góralską – miała ona za zadanie kwalifikowanie pacjentów do zabiegów i mgr Joanna Szuchnik, która była logopedą i miała stworzyć niemalże od podstaw program rehabilitacji. Pierwszy nasz pacjent kiedyś słyszał, znał język i normalnie się porozumiewał. Po dwudziestu latach przebywania w świącie ciszy trzeba go było od nowa uczyć mówić. Piątym członkiem był Andrzej Herszorn, który zajmował się aparaturą, sam będąc niedosłyszącym miał największe z nas doświadczenie na tym polu. Poza tą grupą były inne osoby współpracujące m.in. dr Krzysztof Kochanek, który kierował pracownią badań elektrofizjologicznych słuchu, technicy i wspaniały personel pielęgniarski.

A SIEDZIBA? W KLINICE RACZEJ NIE BYŁO WARUNKÓW – PRZED WSZYSTKIM LOKALOWYCH – DO ROZWOJU.

Zostaliśmy rzućni na przysłowiową „głęboką wodę”. Rzeczywiście praktycznie nie mieliśmy swojego miejsca. W Klinice mieszciliśmy się w jednym małym pokoju, który był jednocześnie moim gabinetem i mieliśmy do dyspozycji zabudowaną wnękę na korytarzu, w której odbywały się pierwsze zajęcia rehabilitacyjne. Warunki były trudne, więc w ciągu miesiąca przygotowałem założenia, jak stworzyć instytucję, ośrodek, centrum diagnostyczno-rehabilitacyjne, które by się zajęło tego typu pacjentami. Zakładałem, że część chirurgiczna zostanie w Klinice Otolaryngologii Akademii Medycznej.

Potem zaczęła się żmudna wędrówka po urzędach i różnych instytucjach w poszukiwaniu środków. Po jakimś czasie trafiłem do śp. ministra Jacka Kuronia, który zaoferował pomoc i umówił mnie na spotkanie z niezującym już Zbigniewem Miłkiem, Prezesem Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych, z którym wspólnie zastanawialiśmy się, jak znaleźć odpowiednie miejsce dla realizacji tego programu. Jak wyjść naprzeciw ogromnemu oczekiwaniu społecznemu.

W następstwie kontaktów z Prezesem Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepeł-

nosprawnych zrodziła się idea wybudowania takiego ośrodka od podstaw. Zanim jednak do tego doszło, udało się nam dzięki współpracy z Prezesem Miłkiem zagospodarować prawie całe pięto budynku mieszkalnego, w którym mieściły się także m.in. biura PFRON-u. W ciągu trzech miesięcy zaadaptowaliśmy te pomieszczenia i w pierwszą rocznicę pierwszej w Polsce operacji wszczepienia implantu ślimakowego osobie niesłyszącej, otworzyliśmy Ośrodek Diagnostyczno-Leczniczno-Rehabilitacyjny dla Osób Niesłyszących i Niedosłyszących „Cochlear Center” przy ul. Niemcewicza w Warszawie. W Ośrodku pracowali nie tylko lekarze, ale także psychologowie, logopedzi, pedagogi, pierwszy inżynier kliniczny. Był to pierwszy ośrodek w kraju, który zainicjował wiele badań w programie leczenia głuchoty i szkolił dalsze osoby w tym zakresie. Jednocześnie był to drugi – w tamtych latach – tego typu kompleksowy ośrodek w Europie.

PEWNIENIE PAMIĘTA PAN TYCH PIERWSZYCH PACJENTÓW. KTOŚ SZCZEGÓLNIE JEST PANU BLISKI?

Jedną z pierwszych pacjentek, której wszczepiłem implant ślimakowy była Małgosia Strycharz. Mała niezwykle ruchliwa dziewczynka, która przyszła i właściwie „kupiła” nas od razu. Kiedy patrzyliśmy w jej duże załzawione oczy, gdy pytała, kiedy będzie mogła zagrać na pianinie, to strasznie trudno było jej odmówić. Jeszcze trudniej było jej dać gwarancję, że na pewno zagra, że będzie dobrze słyszeć. Małgosia kiedyś słyszała, rozwijała swój muzyczny talent, świetnie się uczyła i nagle choroba pozbawiła ją słuchu. Pierwsza jej operacja była bardzo długa. Warunki tej operacji były bardzo trudne. To była jedna z najtrudniejszych moich pierwszych operacji. Wiązało się to ze zmianami w uchu wewnętrznym, które się dokonały bardzo szybko, ze zmianami zarostowymi, co nie pozwoliło nam na tak dobrą stymulację ucha wewnętrznego, jaką planowaliśmy. Jednak rehabilitacja i praca samej Małgosi oraz naszych specjalistów dały wspaniałe efekty.

MAMY ROK 1998. KOLEJNA WAŻNA KOBIE- TA W PANA ŻYCIU, CZYLI SYLWIA – PIERWSZA PACJENTKA, KTÓREJ WSZCZEPIONO

IMPLANT DO PNIA MÓZGU. JAK DO TEGO DOSZŁO?

Po kilku latach od pierwszej operacji wszczepienia implantu do ślimaka, oswoiliśmy się już trochę z tego typu zabiegami i chociaż każdy pacjent jest inny, a jego rozwój po operacji bardzo indywidualny i barwny, nie może być więc mowy o rutynie, chciałem robić i osiągnąć coś więcej. Mieliśmy informacje, że zaczęły pojawiać się nowe urządzenia, urządzenia wszczepiane do pnia mózgu. Pień mózgu kojarzył się nam zwykle z ciężkimi urazami, stłuczeniem mózgu. Kiedy okazało się, że możemy z powodzeniem stymulować pień mózgu, czyli bardzo czułe miejsca centralnego układu nerwowego, stało się to naszym kolejnym wyzwaniem. Wspólnie z kolegami z Austrii i Niemiec został przygotowany i uruchomiony w Polsce jako czwarty kraj na świecie – program leczenia głuchoty przy pomocy implantów wszczepianych do pnia mózgu. Stało się to 9 stycznia 1998 roku. Program był koordynowany przez otwarty niedawno resortowy Instytut Fiziologii i Patologii Słuchu.

Było to znacznie większe wyzwanie, ponieważ wiązało się z ratowaniem życia Sylwii, która miała dwa guzy, niszczące nerwy słuchowe. Jeden był usunięty wcześniej przez neurochirurgów. Doszło do powikłania za strony nerwu twarzowego. Przy okazji usuwania drugiego guza mieliśmy do pnia mózgu wszczepić implant, który dawał szansę słyszenia. Wyzwanie to zakończyło się ogromnym sukcesem, dlatego że uzyskaliśmy wynik nienotowany do tej pory nigdzie na świecie, wynik, który ilustrował niewiarygodne możliwości, jakie tkwią w każdym z nas, a które są możliwe do wydobycia. Stymulacja po kilkunastu godzinach operacji jąder słuchowych i mózgu pokazała nam, że wybrana przez nas metoda jest bezpieczna, efektywna, a pacjentka zaczyna rozmięć mowę polską, język niemiecki, którym posługiwała się wcześniej, a nawet zaczęła uczyć się trzeciego języka, którego nie знаła. Takich pacjentów jak Sylwia na świecie nie ma dużo. Tego sukcesu gratulował nam osobiście śp. prof. Geremek, który był uczestnikiem odbywającej się następnego dnia w siedzibie Instytutu Międzynarodowej Konferencji Naukowej. Wiel-

kim zaszczytem była dla nas nie tylko sama wizyta, ale fakt, iż prof. Geremek – Minister Spraw Zagranicznych – zauważył i podkreślił, jak dużo wnosimy do światowej nauki, jak dbamy o pokazanie polskiej nauki i medycyny za granicą.

W ROKU 2002 PRZEPROWADZIŁ PAN KOLEJNĄ PIERWSZĄ OPERACJĘ – TYM RAZEM PIERWSZĄ W ŚWIECIE – WSZCZEPIONO IMPLANTU ŚLIMAKOWEGO PACJENTOWI Z CZĘŚCIOWĄ GŁUCHOTĄ, BIORĄC NIEJAKO POD SVOJE SKRZYDŁA KOLEJNĄ GRUPĘ PACJENTÓW, TYM RAZEM Z TZW. CZĘŚCIOWĄ GŁUCHOTĄ. JAK WIELKIE TO BYŁO WYZWANIE?

Do roku 2002 operacje wszczepienia implantu ślimakowego wykonywane były tylko w przypadku głębokiego uszkodzenia słuchu oraz całkowitej głuchoty. Poza możliwościami skutecznego leczenia znajdowała się wciąż znaczna grupa pacjentów z tzw. częściową głuchotą. Zapragnąłem to zmienić.

Przez dłuższy czas przygotowywaliśmy się do operacji i uruchomienia programu leczenia częściowej głuchoty. Pierwszą taką pacjentką była studentka psychologii, co nam bardzo pomagało, gdyż rozumiała doskonale, co oznacza i na czym polega cały proces. Bez odpowiedniego nastawienia pacjentki trudno byłoby się zdecydować na taką operację. Kasia słyszała dźwięki w obszarze niskich częstotliwości, czyli te najniższe dźwięki, natomiast średnich i wysokich nie.

Po zrobieniu wszystkich badań, które wtedy mogliśmy przeprowadzić, zdecydowałem, że spróbujemy tę operację – jako pierwszą w świecie – nie tylko przeprowadzić, ale przede wszystkim pokazać – tym razem transmitując ją w Internecie.

To było pierwsze takie odważne podejście do czegoś, co obecnie nazywamy telemedycyną, teleotochirurgią. Wtedy zorganizowanie takiego przekazu, przejście przez proces przepustowości łącz itd., itd., tych technicznych elementów, których było mnóstwo, żeby to zaistniało – to był jeden problem. Drugi – to takie przeprowadzenie operacji i dobór elektrody, która będzie wprowadzona do ucha wewnętrznego, aby nie zniszczyła tego ucha, czyli takie dojście opera-



12

28

dę Nobla w 1961 roku opisywała, jakie zjawiska zachodzą w uchu wewnętrznym. Wprowadzenie czegoś do ucha wewnętrznego zaburzało pewne zjawiska w opisanie przez niego teorii słyszenia. Zaburzało przez samą obecność w uchu wewnętrznym elektrody przemieszczanie się fali wędrującej i przez to, że na zakończeniu tych elektrod, które miałem wprowadzić, są pewne wyładowania elektryczne w tej części niesłyszącego ucha, które właściwie powinny zaburzyć to wszystko, co pacjent słyszy. A zatem to były wielkie wyzwania. Dziś można patrzeć na to z pewnym uśmiechem, ale wtedy nic nie było pewne i nikt wcześniej nie udowodnił tego u osoby z częściową głuchotą. To nie był eksperyment, mieliśmy pełną świadomość, że jeżeli tego nie zrobimy, to ta osoba, utraci słuch i będzie trudniej ją rehabilitować. Jeżeli to, co

Pamiętam konferencję prasową po operacji, mnóstwo wywiadów, w których mówiliśmy, że po raz pierwszy w świecie coś zrobiliśmy i za tymi słowami kryła się ogromna odpowiedzialność. Gdyby się nie udało, to pewnie powiedziano by mi, że po raz pierwszy w świecie ktoś zrobił coś, czego nie powinien zrobić i zniszczył. Dlatego byłem tak zdeterminowany, by można było patrzeć na moje ręce – to co robiłem ja i na wszystko to, co robił cały zespół. By to nie było tajemnicą, by – jeżeli się uda – było podstawą do radości i do udowodnienia sukcesu, a jeżeli się nie uda, to żeby inni mogli wyciągnąć wnioski, co zrobiliśmy źle. To było poparte wiedzą, doświadczeniem i umiejętnościami w różnych aspektach.

KASIA POMOGŁA UDOWODNIĆ ŚWIATU, ŻE WARTO BYŁO PODJĄĆ TO WYZWANIE? Bardzo. Po dwóch miesiącach została zaproszona przez nas do Klubu Dziennikarza na ul. Foksal w Warszawie, gdzie odbyła się konferencja prasowa i pokazaliśmy możliwości Kasi. Dziennikarze stawiali z tyłu i zadawali jej pytania, a Kasia odpowiadała. Była to próba pokazania umiejętności słyszenia Kasi w tak krótkim okresie po operacji. Nieprawdopodobne, ale nie było innego wyjścia, żeby powiedzieć: „to co zrobiliśmy jest ewenementem, to co zrobiliśmy jest niecodzienne” to my musieliśmy to udowodnić – udowodnić to sobie, członkom swojego zespołu, swojemu środowisku różnych specjalistów z obszaru medycyny i innym współpracującym z nami, a następnie krok po kroku udowadniać to na arenie międzynarodowej. I nie było to łatwe.

PIERWSZE W ŚWIECIE
LATERALNE WSZCZEPIENIE
IMPLANTÓW DO PNIA
MÓZGU

Implant zamiast aparatu

Pierwszą w Polsce operację ws
cjencie z częściową głuchotą prz
tutu Fizjologii i Patologii Słuch
racji pacjenci mogą niemal całk

Operacja prowadzona przez
godziny. Pacjentka ma 25 lat, wad
6 lat. Słyszała tony niskie, zupeł
ściową utratą słuchu rozumieją t
cja pozwala na połączenie działa
cego drgania do komórek słuchu
słuchowego za pośrednictwem in

- Wcześniej zabiegi przeprow
tą. Teraz musieliśmy pokonać d
niejące możliwości organu słuchu
pasmem mowy. Pacjent nie rozr
Druga barierą było zastosowanie
naturalnej - akustycznej i sztuc
prof. Henryk Skarżyński. Implan
jest miniaturowym komputerem

PIONIERSKA OPERACJA. Nowa metoda le
Słyszeć z im

Unikatową na skalę światową operację przeprowadzono w szpitalnym Instytucie Fizjologii i Patologii Słuchu. 25-letniej pacjentce z częściową głuchotą wznowiono słuch za pomocą implantu. W operacji brał udział zespół specjalistów z Instytutu i z szpitala, w tym dr hab. prof. Henryk Skarżyński.

Na początku polski zespół wszczepił pacjentce małżowinę z czeciąową szynką słuchu. Do tej pory dokonywano tego tylko w przypadkach całkowitej głuchoty.

— Wcześniej wydawało się, że wszczepienie implantu słuchu pacjentce niesłyszczącej oznaczał koniec możliwości słyszenia — mówił prof. Henryk Skarżyński.

— Operowanie przez nas, lekarzy, pozwala na zachowanie resztek słuchu (dzw. ślimak zewnętrzny), zaś wprowadzenie implantu — przywraca możliwość odbioru wysłuchów.

Operację przeprowadził zespół szpitalny, za pomocą którego ustalony był nie tylko transmisowy system.

KALISZ Za kilka implantów

przetwarzającym dźwięki w im

Słyszeć z implantem

Wprowadzono na stałe dwukrotną operację przeprowadzoną w szpitalu klinicznym Fojalego i Patologii Słuchu, 25-letniej studentce z ciężkimi głuchotą wzrastającą implant słuchowy. Długość tej operacji chirurgicznej nie pozwoliła na całkowite odzyskanie słuchu.

Po raz pierwszy polski zespół wszczepił implant słuchowy z Czechami i USA. Dzięki tej pracy udało się wykonać tego typu w szpitalach całkowicie głuchoty.

— Wszczętnik wydawało się, że w wszczepieniu implantu słuchowego ciężko było osiągnąć, ponieważ musi być umieszczony wewnątrz kanału słuchowego. — mówi prof. Henryk Skarżyński.

— Operowanie jest bardzo trudne, ponieważ musi być umieszczony wewnątrz kanału słuchowego, wewnątrz kanału słuchowego, zaleca się umieszczenie implantu w przywrocie słuchowego otworu.

Operację przeprowadził zespół prof. Skarżyńskiego, z pomocą których udało się wykonać ten typ operacji w szpitalu.

44218

Za taki implant trzeba zapłacić 88 tys. zł

przetwarzającym dźwięki w impulsy

a będzie słyszeć

[illegible]

2012
CZERWIEC
26

PORTAL
rynekzdrowia

Warszawa: ws
słuchowy now

Pierwsza w Polsce i czwar
(CODACS) odbyła się we

Prof. Henryk Skarżyński, i
przeprowadził operację, p
zapewniając bezpośredni

Jego zdaniem, otwiera to
korzyści z aparatów słuch

Nowy implant słuchu

Kajetany Pierwsza w Pol
sce i czwartą na świecie
operacja wszczepienia now
generacji implantu słuchow
(CODACS) odbyła się w
Światowym Centrum Słuch
u Kajetanach pod War
Henryk Skarżyński, dyrekto
Instytutu Fizjologii i Patol
Słuchu powiedział, że to now



Wszczepiono pierwszy w Polsce implant słuchowy nowej generacji

Pierwsza taka operacja w Polsce.

Centrum Słuchu w Kajetanach przeprowadzono pierwszą w naszym kraju operację wszczepienia nowej generacji implantu słuchowego - informuje TVP Info. Przełomowy zabieg trwał niespełna 3,5 godziny. Centrum Słuchu jest czwartą placówką na świecie wykonującą tego typu operację. Pacjentka czekała na ten moment 12 lat. Ma szansę odzyskać słuch w 100 procentach.

Pierwsza taka operacja w Polsce - zobacz cały [reportaż!](#)



Rewolucyjna operacja w Kajetanach

W podwarszawskich Kajetanach przeprowadzono pierwszą w Polsce operację wszczepienia nowej generacji implantu słuchowego CODACS. Operacja rozpoczęła się o godz. 10. Zespół pod kierunkiem założyciela i dyrektora Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu prof. Henryka Skarżyńskiego jest pierwszym w Polsce i czwartym na świecie, który podjął się przeprowadzenia takiej operacji. Operacja była udana. CODACS to system implantu słuchowego najnowszej generacji łączący cechy implantu ucha środkowego i ślimakowego, zapewniający bezpośrednią stymulację ślimaka. Tym samym daje osobom, w przypadku których tradycyjne aparaty słuchowe są już nieskuteczne, szansę na zachowanie słuchu. To nadzieja także dla tych pacjentów, którzy nie kwalifikują się do wszczepienia implantu ślimakowego. CODACS nie tylko jednak pozwala zachować dotychczasowy słuch, ale też daje naturalną symulację akustyczną. To pozwala pacjentowi słyszeć naturalne dźwięki już tydzień po zdjęciu opatrunku. PS

two. Musimy sobie uświadomić, że dziś nikt, w żadnej dziedzinie niczego nie odda łatwo. Piłkarze nie przegrają meczu, bo trawa jest bardziej zielona u nas niż gdzie indziej. Artyści nie oddadzą konkursu piosenki, bo nasza kandydatka jest ładniejsza od innych. Na olimpiadzie nikt nie będzie biegł wolniej tylko po to, by wygrał Polak. Taki jest świat. Świat rywalizuje ze sobą i ta rywalizacja jest również w obszarze nauki, medycyny. Jest chyba w każdym obszarze naszego życia. Trudno było wielu osobom na świecie – uznanym autorytetom wierzyć – że można bezpiecznie przeprowadzić taką operację, że ta operacja od strony chirurgicznej ma takie to a takie warunki, które trzeba spełnić. Od strony technicznej wymagane są takie to a takie urządzenia, które wtedy zaadaptowaliśmy i wykorzystaliśmy je – jedno były możliwe inne nie. Niepostrzeżenie weszliśmy w obszar technologii medycznych strzeżony z zazdrością przez firmy, które produkują urządzenia. Jeżeli powiedzieliśmy, że tylko jedno się nadaje, a inne nie, to byłem narażony na szykany, że coś preferuję, ale miałem odwagę powiedzieć dlaczego preferuję i pokazać wyniki. Dzięki temu mogłem zaprojektować dla innych nowe elektrody do leczenia częściowej głuchoty. Udowadniając swoją metodę podczas operacji przeprowadzonej w Kajetanach „na żywo” oraz w wielu miejscach na świecie. Moje operacje obejrzano kilkanaście tysięcy otochirurgów.

ZASTOSOWAŁ PAN NOWE PODEJŚCIE DO LECZENIA PACJENTÓW Z CZĘŚCIOWĄ GŁUCHOTĄ. TO SZANSA DLA BARDZO WIELU PACJENTÓW.

Po wdrożeniu w 1992 roku pierwszego w Polsce programu implantów ślimakowych oraz zdobyciu doświadczenia po przeprowadzeniu ponad 1500 operacji u dzieci i dorosłych postanowiłem spojrzeć na tematykę zachowania istniejącego częściowo słuchu z innej perspektywy. Doszedłem do wniosku, że współczesne rozumienie częściowej głuchoty jest nieco inne, oraz że kryteria doboru poszczególnych metod akustycznych i elektrycznych, zapewnianych przez aparaty słuchowe, implanty ucha środkowego i implanty ucha wewnętrznego, mogą się zmieniać oraz wzajemnie uzupełniać.

To nowe podejście dało szansę i możliwości pacjentom, którzy nie mieli korzyści z klasycz-

nych aparatów słuchowych, a jednocześnie nie kwalifikowali się do operacji wszczepienia implantu. Podejście to sprawiło, że patrząc na wyniki badań słuchu, które mogą wskazywać częściowy niedosłuch, można realnie mówić o jego leczeniu przy użyciu najnowocześniejszych technologii. Praca nad leczeniem częściowej głuchoty była dla mnie wielkim wyzwaniem, ale równocześnie bodźcem dla rozwoju w wielu kierunkach. Było to związane z opracowaniem i wdrożeniem nowych metod diagnostycznych, programów przesiewowych badań słuchu, baterii testów audiologicznych, metod psychoakustycznych i metod obrazowania funkcjonalnego. Dla potrzeb tej metody leczenia opracowałem nowy typ bezpiecznej elektrody, która po raz pierwszy w świecie zastosowałem w 2009 r. w najnowszej generacji implantów ślimakowych. Moje wieloletnie zainteresowanie i praca nad problemem częściowej głuchoty (Partial Deafness Treatment - PDT), zaowocowała wdrożeniem tej metody w 2002 r. u osób dorosłych, a w 2004 r. - po raz pierwszy w świecie - u dzieci. W roku 2010, po zebraniu kolejnych doświadczeń, przedstawiłem najnowszą koncepcję leczenia częściowej głuchoty. Została ona opublikowana w międzynarodowym czasopiśmie i zaprezentowana na kongresach kontynentalnych w obu Amerykach, Azji i Australii. Rok później powstała pierwsza w świecie klasyfikacja PDT, która nazywa się klasyfikacją wg. Skarżyńskiego. Dotychczas wyniki kompleksowej metody leczenia częściowej głuchoty były publikowane i przedstawiane na najważniejszych kongresach kontynentalnych w Europie, Azji, Ameryce Płn. i Pd., Australii i Nowej Zelandii.

W PANA WSPOMNIENIACH NIE MOŻEMY POMINAĆ KAROLA. ON TAKŻE - W PEWNYM SENSIE - JEST POSTACIĄ HISTORYCZNĄ. Karol był przypadkiem szczególnym: miał już wszczepiony jeden implant do pnia mózgu, miał jednak zmiany nowotworowe po drugiej stronie, które musiały być usunięte. Stworzyliśmy specjalny polsko-austriacko-niemiecki zespół i wspólnie zastanawialiśmy się, czy możliwe jest wszczepienie drugiego implantu do pnia mózgu. To była bardzo trudna decyzja: problem polegał na tym, iż obawialiśmy się, że o ile jednostronna stymulacja pnia mózgu jest możliwa, bezpieczna i daje

efekty, to obustronna może być wielokrotnym zagrożeniem dla pacjenta. Zdecydowaliśmy, że podejmujemy to wyzwanie. Tak zrobiliśmy – 28 marca 2008 r. w Kajetanach. Był to kolejny ważny milowy krok w rozwoju tego obszaru medycyny. Pokazaliśmy, że coś jest możliwe, bardzo efektywne, przyniosło konkretne, wymierne korzyści dla pacjenta. Karol odwdzieczył się nam, pokazując jak dzięki zabiegowi rozwinął zdolność śpiewania, wydając płytę, prowadząc aktywne życie artystyczne. Był wielokrotnie na naszych konferencjach naukowych, a ludzie ze świata spotykali się z nim, by zobaczyć go, przekonać się, co potrafi.

NA KILKA DNI PRZED OBCHODAMI 20. ROCZNICY WSZCZEPIENIA PIERWSZEGO IMPLANTU ŚLIMAKOWEGO PONOWNIE POKAZUJE PAN ŚWIATU, ŻE JEST PAN WYBITNYM OTOCHIRURGIEM, KTÓRY NIE BOI SIĘ NOWYCH WYZWAŃ I NOWYCH TECHNOLOGII. 26 CZERWCA 2012 R. PRZEPROWADZIŁ PAN PIERWSZĄ W POLCE, A CZWARTĄ NA ŚWIECIE, OPERACJĘ WSZCZEPIENIA IMPLANTU CODACS. TEN NOWY IMPLANT TO TAKI MAŁY-WIELKI CUD TECHNIKI?

CODACS to rzeczywiście nowość w świecie implantów słuchowych. Jest kombinacją dwóch wcześniejszych systemów – implantu wszczepianego do ucha środkowego, który wzmacnia w sposób naturalny dźwięki i implantu ślimakowego, który daje sztuczny słuch na drodze elektrycznej. System ten powstał z myślą o pacjentach, którym klasyczny aparat słuchowy nie daje wystarczających korzyści – mają niedosłuch, który nie pozwala na zastosowanie implantu ucha środkowego, a jednocześnie nie spełniają kryteriów kwalifikacji do wszczepienia implantu ślimakowego. Ta kombinacja otwiera nowe możliwości dla powyższej grupy pacjentów, którzy nie mogą teraz normalnie funkcjonować, nie rozumieją swobodnie mowy, mają ograniczone możliwości kontaktu i komunikacji. Pierwsza pacjentka, która otrzymała ten implant rozumiała swobodnie tylko kilka procent słów docierających do niej, czyli w praktyce była głucha. Przez to izolowała się, nie komunikowała się z otoczeniem i jak sama mówiła, była ciężarem dla wszystkich. Po tej operacji usłyszała świat w 100 procentach, a ten zabieg odmienił jej życie.

gazeta
WYBORCZA.PL

Wszczepiono pierwszy w Polsce nowej generacji implant słuchowy

Pierwsza w Polsce i czwarta na świecie operacja wszczepienia nowej generacji implantu słuchowego (CODACS) odbyła się we wtorek w Światowym Centrum Słuchu w Kajetanach pod Warszawą.

Prof. Henryk Skarżyński, dyr. Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu, który wraz ze swoim zespołem przeprowadził operację, powiedział PAP, że nowy implant łączy cechy implantu ucha środkowego i ślimakowego, zapewniając bezpośrednią stymulację ślimaka.

Jego zdaniem, otwiera to nowe możliwości zachowania słuchu dla osób, które nie mają już wystarczającej korzyści z aparatów słuchowych, ale też nie kwalifikują się do wszczepienia implantu ślimakowego.



TWORZYLIŚMY HISTORIĘ NOWEJ AUDIOLOGII



ROZMOWA Z DR N. MED. ANNĄ GEREMEK-SAMSONOWICZ, KIEROWNIKIEM KLINIKI REHABILITACJI W INSTYTUCIE FIZJOLOGII I PATOLOGII SŁUCHU. CZŁONKIEM ZESPOŁU, KTÓRY POD KIEROWNICTWEM DOCENTA HENRYKA SKARŻYŃSKIEGO, 16 LIPCA 1992 R. PRZEPROWADZIŁ OPERACJĘ PIERWSZEGO W POLSCE WSZCZEPIENIA IMPLANTU ŚLIKOWEGO OSOBIE NIESŁYSZĄCEJ.

PAMIĘTA PANI, JAKA WTEDY BYŁA POGODA?
CZY LATO BYŁO PIĘKNE?

Opowiadania zaczyna się zwykle tak... a pogoda 20 lat temu była piękna – i rzeczywiście, to był piękny lipcowy dzień, słońce i niebieskie niebo bez żadnej chmurki, a tak naprawdę to pamiętam, że było bardzo gorąco, pociliśmy się z powodu temperatury i emocji związanych z pierwszą operacją.

JAK WYBRAŁIŚCIE PAŃSTWO TEGO HISTORYCZNEGO PACJENTA? CZY TO BYŁO PANI ZADANIE?

Tak, moim zadaniem była kwalifikacja pacjentów do pierwszej i drugiej operacji, bo musimy pamiętać, że wtedy odbyły się dwie operacje. Wybraliśmy grupę około 10 osób, u których inżynier Otto Klasek z Innsbrucku, przeprowadził test elektrostymulacji nerwu słuchowego – wtedy było to dla nas decydujące badanie. Nasz wybór pacjentów opierał się głównie na doświadczeniach innych ośrodków – z Hanoweru i Innsbrucku. Były to ośrodki wiodące w Europie – kogoś musieliśmy podglądać i czerpać z ich doświadczeń. Dwadzieścia lat temu kryteria kwalifikacji były bardzo restrykcyjne. Pacjent musiał być całkowicie niesłyszący, bez korzyści z aparatów słuchowych, musiał mieć pozytywny test elektrostymulacji i dobrą motywację do pooperacyjnej rehabilitacji. Preferowani byli dorośli pacjenci postlingwalni. Od wyboru optymalnych kandydatów, którzy rokowali najlepsze efekty po operacji tak naprawdę zależała cała przyszłość programu implantów ślimakowych. Ostatecznie po długiej dyskusji wybraliśmy do pierwszej operacji dorosłego pacjenta z postlingwalną głuchotą, jako drugi pacjent miał być operowany chłopiec, który stracił słuch po zapaleniu opon mózgowych.

GDZIE SIĘ ODBYŁY PIERWSZE OPERACJE? DŁUGO SIĘ PAŃSTWO DO NICH PRZYGOTOWYWAŁI? CZY MIELIŚCIE POCZUCIE, ŻE TO HISTORYCZNA CHWILA?

Pierwsze operacje miały miejsce w Klinice Otolaryngologii Akademii Medycznej w Warszawie przy ulicy Banacha, na oddziale kierowanym

przez docenta Henryka Skarżyńskiego. Kierownikiem kliniki był profesor Grzegorz Janczewski. Nie do końca zdawałam sobie sprawę, w jak ważnym i historycznym wydarzeniu biorę udział. Wiedziałam, że uczestniczę w czymś nowym, w czymś, co nie miało do tej pory miejsca w medycynie w naszym kraju. W takich sytuacjach nie patrzy się na zegarek, nie pracuje od – do (na szczęście było to lato i moje małe wtedy córki spędzały wakacje na działce z dziadkami). Nie pamiętam, jak długo trwały przygotowania, bo tego czasu się nie liczyło – byliśmy wszyscy pełni zapału. W tym okresie zatrudniona byłam w Ośrodku Audiologicznym Społecznej Fundacji Solidarności dla Dzieci Niesłyszących, której szefem była Pani docent Maria Góralówna, a który mieścił się przy Wojewódzkim Szpitalu Dzieciątym przy ulicy Niekańskiej. Ze strony Pani Docent miałam całkowitą akceptację mojego zaangażowania w przygotowywany program.

**PANI DOCENT
GÓRALÓWNA, KTÓRA
STWORZYŁA W POLSCE
PEDOAUDIOLOGIĘ, OD
SAMEGO POCZĄTKU
POPIERAŁA PROGRAM
I UDZIELIŁA MI
SWOJEGO WSPARCIA.**

Czyniła to z wielkim przekonaniem, choć wtedy w środowisku otolaryngologów i audiologów przyglądano mam się bez życzliwości i ten sceptycyzm, i ciągłe krytykowanie „oprawców ślimaka” trwało jeszcze długo po rozpoczęciu całego programu leczenia głuchoty i niedosłuchu za pomocą implantów ślimakowych.

TA OPERACJA BYŁA PIONIERSKA NIE TYLKO Z PUNKTU WIDZENIA MEDYCZNEGO, ALE TAKŻE MEDIALNEGO. WCZEŚNIEJ NIKT W POLSCE NIE ODWAŻYŁ SIĘ OPEROWAĆ

W OBECNOŚCI KAMER. CZY KAMERY PRZESZKADZAŁY?

Poinformowanie mediów o zamierzonej operacji było dużym wyzwaniem, do tej pory nie zdarzyło się, żeby media uczestniczyły w takim wydarzeniu i żeby bezpośrednio po zabiegu odbywała się konferencja prasowa. Kamer podczas samej operacji było kilka, chyba siedem. Po zakończonym zabiegu docent Henryk Skarżyński poinformował bardzo licznie zgromadzone media o pomyślnie przeprowadzonej operacji. Pokazał fragment filmu z transmisji, która „na żywo” była przekazywana do innego budynku. Ta wiadomość była wiadomością dnia we wszystkich programach i gazetach. W programie 1 TVP była to druga wiadomość zaraz po informacji o zdrowiu Papieża Jana Pawła II.

ZAWSZE CHCIAŁA PANI BYĆ LEKARZEM? TO POWOŁANIE, PASJA CZY MOŻE RODZINNA TRADYCJA?

Wydaje mi się, że lekarzem chciałam zostać zawsze. Pamiętam, jak w szkole podstawowej przychodziłam do rodziców i mówiłam, że zostanę lekarzem. Pamiętam, że specjalnie ich to nie dziwiło, bo podobnie zrobił mój brat, ale on zakomunikował, że zostanie ichtiologiem. I rzeczywiście, tak się ułożyło – brat został ichtiologiem, ja zostałam lekarzem. Pewne „tradycje” medyczne istniały w mojej rodzinie – mój tata był architektem projektującym szpitale, natomiast moja babcia była przedwojenną położną. Ale to tyle. Medycyna więc, w pewnym sensie, była obecna w moim życiu i dziś nie wyobrażam sobie, że mogłabym wykonywać inny zawód.

Moje uczestnictwo w zespole rozpoczynającym program leczenia implantami ślimakowymi było niezwykle ważnym doświadczeniem, które miało ogromny wpływ na moje dalsze życie zawodowe. Przekonałam się, że nawet w mało sprzyjających warunkach, a przy wielkiej woli działania i zaangażowaniu można odnieść sukces. Dobrze też jednocześnie mieć trochę szczęścia. Ja je miałam, spotykając na swojej drodze zawodowej najpierw Panią docent Góralównę, a potem Pana prof. Henryka Skarżyńskiego.

KROKI MIŁOWE W ROZWOJU PROGRAMU LECZENIA RÓŻNEGO TYPU WAD SŁUCHU

2012

pierwsza ocena drogi słuchowej w częściowej głuchocie z wykorzystaniem badań funkcjonalnych w fMRI, otwarcie Światowego Centrum Słuchu, pierwsze w Polsce, jedno z pierwszych na świecie, wszczepienie najnowszych implantów ucha środkowego i wewnętrznego - system CODACS.

2011

podpisanie, przygotowanych z inicjatywy prof. Henryka Skarżyńskiego, dwóch Europejskich Konsensusów Naukowych, „Badania przesiewowe słuchu u dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym”, „Badania przesiewowe słuchu, wzroku i mowy u dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym”, przyjęcie przez Ministra Zdrowia państw członkowskich UE Konkluzji Rady UE w sprawie wczesnego wykrywania i leczenia zaburzeń komunikacyjnych u dzieci, z uwzględnieniem zastosowania narzędzi e-drowia i innowacyjnych rozwiązań, będącej wynikiem działań zespołu IFPS prowadzonych w związku z realizacją priorytetu w obszarze zdrowia publicznego podczas prezydencji polskiej w Radzie UE, pierwszy w Polsce Kongres Europejskiej Federacji Towarzystw Audiologicznych - EFAS, opublikowanie i przedstawienie na kongresach kontynentalnych w Europie, Azji, Ameryce Płn. i Pd., Australii i Nowej Zelandii, wyników kompleksowej metody leczenia częściowej głuchoty i zaprezentowanie pierwszej w świecie klasyfikacji PDT wg Skarżyńskiego.

2010

prezentacja opracowanej przez prof. H. Skarżyńskiego nowej koncepcji leczenia częściowej głuchoty - Partial Deafness Treatment (PDT), pierwsza publikacja międzynarodowa nowej koncepcji PDT i zaprezentowanie jej na kongresach kontynentalnych w obu Amerykach, Azji i Australii.

2009

pierwsza w Polsce Europejska Konferencja Implantów Ślimakowych u Dzieci - ESPCI, prezentacja nowej elektrody SRA powstałej wg projektu prof. H. Skarżyńskiego i jej pierwsze w świecie pokazowe wszczepienie podczas Kongresu Europejskiego, otwarcie pierwszego w Polsce Naukowego Centrum Obrazowania Biomedycznego przy Instytucie Fizjologii i Patologii Słuchu.

2008

pierwsze w świecie bilateralne wszczepienie implantów do pnia mózgu, początek realizacji programu badań przesiewowych dzieci z ośrodków wiejskich i małych miast, zrealizowany przez IFPS, we współpracy z Funduszem Składowym Ubezpieczenia Społecznego Rolników oraz Kasą Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, opracowanie przez IFPS, we współpracy z Instytutem Narządów Zmysłów, multimedialnego narzędzia do badań przesiewowych - „Platformy Badań Zmysłów”.

2007

opracowanie i zastosowanie pierwszej w świecie klasyfikacji oceny leczenia wad wrodzonych ucha zewnętrznego wg Skarżyńskiego, opracowanie przez Zespół Instytutu pierwszego w świecie systemu stałego, zdalnego nadzoru nad działaniem i możliwością ustawiania implantu u pacjentów w dowolnym miejscu ich przebywania - telefitting, opracowanie nowych doświadczeń operacyjnych dla optymalnego wykorzystania nowej generacji implantów ucha środkowego, opracowanie - we współpracy z Politechniką Gdańską - bezkontaktowego aparatu słuchowego dla niemowląt od drugiego tygodnia życia, początek powszechnego programu badań przesiewowych słuchu u dzieci z szóstych klas w Warszawie.

2006

wprowadzenie nowej metody chirurgicznej opracowanej przez prof. H. Skarżyńskiego bezpośredniej stymulacji okienka okrągłego przez implant ucha środkowego, opracowanie we współpracy z Instytutem Systemów Sterowania nowych narzędzi diagnostycznych do badań słuchu.

2005

pierwsze w Polsce i jedno z pierwszych w świecie zastosowanie implantu i aparatu słuchowego w jednym uchu - System Duet, opracowanie nowego urządzenia do powszechnych badań przesiewowych słuchu - Audiometr S.

2004

przeprowadzenie przez prof. Henryka Skarżyńskiego pierwszej w świecie operacji wszczepienia implantu ślimakowego u dziecka z częściową głuchotą, opracowanie programu telemedycznego: Domowa Klinika Rehabilitacji i przeprowadzenie pierwszych w kraju telekonsultacji dla potrzeb rehabilitacji.

2003

wybudowanie i otwarcie z inicjatywy prof. Henryka Skarżyńskiego Międzynarodowego Centrum Słuchu i Mowy w Kajetanach pod Warszawą, przeprowadzenie przez prof. H. Skarżyńskiego po raz pierwszy w Polsce operacji wszczepienia implantu ucha środkowego.

2002

przeprowadzenie przez prof. Henryka Skarżyńskiego pierwszej w świecie operacji wszczepienia implantu ślimakowego osobie dorosłej z częściową głuchotą, opracowanie nowych narzędzi diagnostycznych - audiometr Kuba Mikro.

2001

opracowanie nowych, oryginalnych sposobów chirurgii rekonstrukcyjnej ucha środkowego z zastosowaniem materiałów alloplastycznych (jonometry szklane), początek - we współpracy z Ministerstwem Edukacji Narodowej i Sportu - Programu „Słyszę...” w poradniach psychologiczno-pedagogicznych, początek - we współpracy z Ministerstwem Zdrowia - Programu badań przesiewowych słuchu u dzieci i młodzieży w wieku szkolnym.

2000

opracowanie przez pracowników IFPS, we współpracy z Katedrą Systemów Multimedialnych Politechniki Gdańskiej, na zlecenie Ministra Zdrowia, oryginalnych w skali światowej multimedialnych programów do badań przesiewowych „Słyszę...”, „Widzę...”, „Mówię...”, pierwsza międzynarodowa prezentacja wyników zachowania resztek słuchowych po wszczepieniu implantu słuchowego (Antwerpia i Berlin), przeprowadzenie pierwszych telekonsultacji w otolaryngologii.

1999

przeprowadzenie we współpracy z Brigham Young University ze Stanów Zjednoczonych oraz Uniwersytetem im. M. Curie-Skłodowskiej z Lublina na szeroką skalę pionierskich badań epidemiologicznych słuchu wśród młodzieży szkolnej i dorosłych w 62 ośrodkach szkolnych w Polsce, przeprowadzenie pierwszych, szeroko zakrojonych badań epidemiologicznych u osób dorosłych pod kątem wykrycia wad słuchu w woj. podlaskim, mazowieckim i śląskim.

1998

wdrożenie w Warszawie - pierwszego w Polsce i czwartego na świecie - „Programu Implantów Słuchowych, wszczepianych do pnia mózgu (ABI), powstanie pierwszej w Polsce Kliniki Szumów Usznych - jednostki IFPS, przyznanie pracownikom IFPS Nagrody Zespołowej Ministra Zdrowia I stopnia za zrealizowanie projektu pt.: „Opracowanie ujednoliconego programu badań pod kątem wczesnego wykrywania uszkodzeń słuchu u noworodków”, podpisanie w Mediolanie przez europejskich sygnatariuszy, w tym prof. Henryka Skarżyńskiego, konsensusu dotyczącego powszechnych badań przesiewowych słuchu u noworodków w Europie, upowszechnienie i wdrożenie, w ramach Rządowych Działań na Rzecz Osób Niepełnosprawnych i Ich Integracji ze Społeczeństwem, finansowanego przez Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych (PFRON), programu badań przesiewowych słuchu.

1997

zastosowanie nowych materiałów alloplastycznych w chirurgii ucha środkowego, inauguracja cyklu Warsztatów Naukowo-Szkoleniowych Audiologii, zastosowanie nowej metody leczenia wad wrodzonych ucha zewnętrznego.

1996

powstanie z inicjatywy prof. Henryka Skarżyńskiego resortowego Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu, początek realizacji europejskiego programu „European Concerted Action” AHEAD, w którym uczestniczył IFPS, a który miał wypracować wspólne stanowisko dot. badań przesiewowych słuchu u noworodków w Europie, początek realizacji programu Ministerstwa Zdrowia pt.: „Program opieki nad osobami z uszkodzeniami słuchu w Polsce”,

1995

rozpoczęcie realizacji programu, koordynowanego przez prof. H. Skarżyńskiego na zlecenie Ministra Zdrowia w celu „Opracowania ujednoliconego programu badań pod kątem wczesnego, powszechnego wykrywania uszkodzeń słuchu u noworodków”.

1994

początek programu Społecznej Fundacji Solidarności „Pomoc dla Osób Niedosłyszących w Polsce”, pierwszego działania, którego celem było aparatuwanie dzieci z wadami słuchu od 3 roku życia, w ramach którego zaaparatowano 15 000 dzieci.

1993

organizacja i otwarcie z inicjatywy prof. Henryka Skarżyńskiego Ośrodka Diagnostyczno-Leczniczko-Rehabilitacyjnego dla Osób Niedosłyszących i Niedosłyszących „Cochlear Center”, I Międzynarodowa Konferencja Naukowa Implantów Ślimakowych poświęcona problemom diagnostyki, leczenia i rehabilitacji słuchu.

1992

wszczepienie przez prof. Henryka Skarżyńskiego pierwszego w Polsce implantu ślimakowego osobie całkowicie niesłyszącej, pierwszy program badań przesiewowych noworodków zainicjowany przez doc. Marię Góralównę i prof. Henryka Skarżyńskiego.

REHABILITACJA SZANSA NA NORMALNOŚĆ

WYWIAD Z LOGOPEDĄ DR JOANNĄ SZUCHNIK, KTÓRA W 1992 R. PROWADZIŁA REHABILITACJĘ PIERWSZYCH PACJENTÓW ZE WSZCZEPIONYMI IMPLANTAMI ŚLIKAKOWYMI, STOSUJĄC OPRACOWANE PRZEZ SIEBIE METODY, TESTY, TECHNIKI REHABILITACYJNE, I KTÓRA STWORZYŁA PIERWSZY ZESPÓŁ REHABILITANTÓW PRACUJĄCYCH Z PACJENTAMI IMPLANTOWANYMI. ZESPÓŁ TEN PRZEKSZTAŁCIŁ SIĘ Z CZASEM W KLINIKĘ REHABILITACJI INSTYTUTU FIZJOLOGII I PATOLOGII SŁUCHU.



JAK TRAFIŁA PANI DO ZESPOŁU PROF. HENRYKA SKARŻYŃSKIEGO?

W tamtych latach byłam terapeutą i logopedą. Pracowałam w poradni Polskiego Związku Głuchych i prowadziłam głównie terapie dzieci. Tam właśnie poznałam dr Anię Geremek z zespołu prof. Henryka Skarżyńskiego. Kiedyś zapytała mnie, czy nie zechciałabym wziąć udziału w programie, który dopiero rusza, a dotyczy leczenia pacjentów przy pomocy implantów ślimakowych. Pomyślałam – czemu nie? Trzeba bowiem pamiętać, że po operacji wszczepienia implantu ślimakowego musi nastąpić – często długi i żmudny – proces rehabilitacji. Nie mieliśmy żadnych gotowych, polskojęzycznych materiałów na temat pracy z zaimplantowanymi pacjentami, więc tu zaczynało się moje zadanie. Kilka dni po pierwszych operacjach, na jednym z posiedzeń Towarzystwa Otolaryngologów, do którego należeli wtedy poza Panem Profesorem Jego najbliżsi współpracownicy, trzeba było przedstawić zagadnienie oraz program dalszej pracy z tymi pacjentami. Miałam bardzo mało czasu na przygotowanie tych materiałów, ale będąc wieloletnim praktykiem miałam na szczęście wyobrażenie, jaki obszar możliwości mają ci nasi przyszli pacjenci. Przygotowałam zatem konspekt takiego programu

rehabilitacji. Spodobał się on wszystkim i tak zaczęła się moja praca w zespole prof. Skarżyńskiego.

JAK WYGLĄDAŁY TE PIERWSZE TYGODNIE? DOMYŚLAŁAM SIĘ, ŻE ŁATWO NIE BYŁO. Pierwsze rehabilitacje odbywały się na oddziale w Klinice przy ul. Banacha, w miejscu, które nie było do tego przygotowane. Z pierwszym zaimplantowanym pacjentem – młody człowiek, który miał na imię Wiesław i pochodził gdzieś z okolic Rzeszowa – pracowałam we wnęce na korytarzu, chociaż praca ta wymagała ciszy i skupienia. Kiedy zgłosiłam swoje obawy i problemy docentowi Skarżyńskiemu, wtedy powiedział coś dla mnie bardzo ważnego: „Nie przejmuj się materialnymi sprawami, tylko skupiaj się na zadaniu i pacjentach”. Uświadomiłam sobie wówczas, że trzeba zmienić podejście do zaistniałej sytuacji. Na szczęście, jak jest entuzjazm, nowa idea, to łatwiej się tworzy coś od podstaw. Nie bez znaczenia było to, że docent Skarżyński miał pewną wizję i konsekwentnie ją realizował. To nas bardzo motywowało. Zaczęliśmy więc wspólnymi siłami, trochę domowymi sposobami przystosowywać to miejsce do pracy. Pamiętam mojego męża, który wieształ półkę, wieszak. A pacjentów przybywało...

PRZYBYWAŁO PACJENTÓW, WIĘC PRACY TAKŻE. ZESPÓŁ SKOMPLETOWAŁA PANI DOŚĆ SZYBKO. PAMIĘTA PANI TAMTĄ ATMOSFERĘ? Pierwszy zespół stworzyłam, kiedy istniał już ośrodek „Cochlear Center” i dziś z wielką sympatią wspominam tamtych ludzi i pracę z nimi. Wtedy, na początku, pacjentów nie było wielu i czuliśmy się trochę jak wielka rodzina. Zналиśmy nie tylko ich problemy zdrowotne, ale również te prywatne, domowe, pomagaliśmy szukać pracy. Niektórym rodzicom trzeba było tłumaczyć, że fakt posiadania dziecka z niedosłuchem nie musi oznaczać nieszczęścia, że praca i czas poświęcony dziecku podczas rehabilitacji mogą umacniać wzajemne relacje, a widoczne postępy mogą dawać rodzicom dużo satysfakcji.

PRACA OGROMNIE CIEKAWA I WAŻNA, ALE CHYBA NIEPOZBAWIONA TRUDNOŚCI, NIEŁATWYCH TEMATÓW. CZEGO DOTYCZYŁY TE NAJWIĘKSZE PROBLEMY?

Problemem wtedy było to, że zgłaszało się bardzo wiele dzieci... zbyt późno. Czym mniejsze dziecko, tym plastyczność mózgu jest większa. Wiek krytyczny do rozwoju języka, wiek, w którym mózg dziecka „uczy” się odbierać dźwięki z otoczenia to pierwsze pół roku życia i jeśli po

tych 6 miesiącach pozostawimy dziecko bez interwencji, bez pomocy i rehabilitacji to szanse językowe są bardzo zaprzepaszczone. Dlatego rozpoczęła się na świecie walka o to, aby jak najwcześniej wykrywać zaburzenia słuchu i stąd programy badań przesiewowych słuchu u noworodków. W tworzeniu podwalin i wytycznych dla tych programów, realizowanych obecnie w wielu krajach europejskich, swój ogromny wkład ma polski zespół Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu. Dziś badanie słuchu u noworodków jest w Polsce standardową procedurą, w tamtych latach było jednak inaczej, ale to właśnie rozpoczęty w 1992 roku program leczenia głuchoty miał największy wpływ na rozpoczęcie programu wykrywania wad słuchu już u noworodków. Rozpoczęła te działania doc. M. Góralówna, a następnie do 1998 roku realizował to nasz zespół Instytutowy pod kierunkiem prof. H. Skarżyńskiego. Opracowano wtedy standardy, które obowiązują do dziś.

Kolejnym problemem były ogromne i wygórowane oczekiwania rodziców małych pacjentów. Niezmiennie trudno było im wytłumaczyć, że dziecko po operacji usłyszy, ale nie od razu zrozumie, że nie będzie natychmiast mówiło. Często rodzice oczekiwali, że wszystko zmieni się jak za dotknięciem czarodziejskiej różdżki, że to będzie cud. Takie jest rodziców prawo, ale myślę, że wielu z nich czuło jakiś zawód. Pierwsze implanty były jednokanałowe i dawały dostęp do dźwięku, ale trudniej było ze swobodnym rozumieniem mowy. Oczekiwania pacjentów i rodzin były wielkie, a możliwości zdecydowanie mniejsze niż są w tej chwili. Implanty wielokanałowe weszły już w 1993 roku i wtedy cała nasza praca nabrała wielkiego rozmachu.

JEST PANI AUTORKĄ WIELU PIERWSZYCH NARZĘDZI DO REHABILITACJI I PRACY Z PACJENTAMI ZAIMPLANTOWANYMI. PROWADZIŁA PANI PROGRAMY GROMADZENIA DANYCH, STWORZYŁA PROFIL POSTĘPU PACJENTA, TEST SPRAWNOŚCI JĘZYKOWEJ, TEST ROZRÓŻNIANIA SŁÓW JEDNOSYLABOWYCH I INNE. Z WIELU Z TYCH MATERIAŁÓW KORZYSTA SIĘ DO DZIŚ. CZY MA PANI SATYSFAKCJĘ?

Mam, ale zdecydowanie większą satysfakcję czerpię z postępów konkretnych pacjentów. Z niektórymi utrzymuję kontakt do dziś. Niedawno odezwała się do mnie matka chłopca, który od początku był przeze mnie rehabilitowany i powiedziała, że on teraz napisał pracę magisterską

i czy ja mogłabym ją przeczytać. Chciała, żebym zobaczyła, jak od strony językowej dał sobie z tym radę. I to było fantastyczne uczucie, bo ten młody człowiek poradził sobie na tyle dobrze, że zasłużył na tytuł magistra, co przy takiej głębokiej wadzie, jaką posiadał i dość późnym wieku rozpoczęcia rehabilitacji było dużym sukcesem – dla niego, dla rodziny i dla mnie. Proszę mnie jednak dobrze zrozumieć – nie uzurpuję sobie prawa do tego, by twierdzić, że tego typu sukcesy pacjentów zależą w dużym stopniu ode mnie. Można nadać kierunek, można podpowiedzieć metodę, opracować indywidualny program, ale później dziecko jest w domu 24 godziny na dobę i język musi być przez ten cały czas obecny w jego życiu – wtedy odbywa się regularna praca.

OD CZEGO ZATEM ZALEŻĄ POSTĘPY REHABILITOWANEGO DZIECKA, KTÓRE MA WADĘ SŁUCHU? OD CIĘŻKIEJ PRACY Z NIM, OD SAMEJ REHABILITACJI?

Od bardzo wielu czynników. Bez względu na to, czy rodzimy się z wadą słuchu, czy nie, przynosimy na świat bagaż indywidualnych zdolności uwarunkowanych genetycznie. Jedni są językowo uzdolnieni, uczą się języków natychmiast. Inni nigdy nie nauczą się dobrze żadnego języka obcego. Język polski jest też językiem. Jak trafi na takiego człowieka, który ma duże zdolności językowe, to pójdzie on jak burza w procesie rehabilitacji. Duży wpływ ma środowisko pacjenta, jego inteligencja, brak dodatkowych niesprawności, a także praca jego i rodziców. Dziecko musi przez cały czas znajdować się w takiej „kąpieli słownej”. Nie bez znaczenia jest wiek, w którym otrzymało implant, a także jak to urządzenie wpłynęło na jego percepcję słuchową.

Tak naprawdę wszczepienie implantu to dopiero początek zmian w życiu młodego człowieka. Potem, podczas rehabilitacji, dzieje się znacznie więcej i ten proces jest zdecydowanie dłuższy niż przygotowania do operacji czy sama operacja. W pierwszym etapie po operacji pacjent najpierw musi nauczyć się rozumieć, a dopiero potem mówić. Nie będzie dziecko mówiło, jeśli nie rozumie. To jest „oko cyklo-nu” rehabilitacji, trzeba wprowadzić do umysłu dziecka pojęcia, rozumienie mowy. Wtedy ono do tego banku pamięci werbalnej, której rozwój umożliwił implant, będzie mogło sięgać i „brać” słowa do realizacji, które zacznie wy-

powiadać. Implant przynosił dużą nadzieję na to, że dziecko usłyszy i dzięki temu będzie rozwijał się jego język, mowa, porozumiewanie, komunikacja z otoczeniem. Rehabilitacja pacjentów ze wszczepionym implantem ślimakowym jest kwestią indywidualną i w pewnym momencie się kończy – jeżeli wszystko jest w porządku, dziecko idzie do normalnej szkoły, rozwija swoje umiejętności takie jak jego rówieśnicy, idzie na studia, zdobywa zawód, pracuje. Miałam też pacjentów, którzy wg mnie rehabilitacji w pewnym momencie już nie potrzebowali, a przychodzili, bo to dawało spokój ich rodzicom. Ja to rozumiem.

DZIŚ JEST PANI NA ZASŁUŻONEJ EMERYTURZE, ALE NA SZCZĘŚCIE ZOSTAWIŁA PANI WIELE CENNYCH PUBLIKACJI, MATERIAŁÓW, METOD REHABILITACYJNYCH DLA PRZYSZYŁYCH POKOLEŃ.

Mimo, że na początku nie byłam nastawiona na pracę naukową, doszłam do wniosku, że szkoła zaprzepaścić materiał, moje doświadczenia, które zdobyłam w pracy ze wszystkimi pacjentami, a szczególnie tymi pierwszymi. Stworzyłam przecież narzędzia do oceny percepcji, postępów w rehabilitacji i uznałam, że jednak warto, aby powstała z tego większa praca. To był mój doktorat.

Z biegiem lat zmieniały się kryteria kwalifikowania do operacji. Na początku mali pacjenci z tzw. wielowadziami, czyli dodatkowymi niepełnosprawnościami nie byli implantowani. Kiedy zaczęto operować takich pacjentów, musieliśmy dla nich przygotowywać inne, specjalne materiały. Klinika zajmowała się dziećmi nie tylko z uszkodzonym narządem słuchu, ale także z zaburzeniami słuchu na poziomie centralnym, które utrudniają, uniemożliwiają dzieciom naukę mówienia. Dla tej grupy potrzebne były metody, które miały być bazą do tego, żeby dziecko mogło pracować z logopedą. I taką metodą jest psychomotoryka, którą sprowadziłam do Instytutu. Wprowadziliśmy grupy treningu słuchowego dla pacjentów z centralnymi zaburzeniami słuchu. Skończyłam także dwuetapowy kurs integracji sensorycznej i tę metodę próbowałam zaimplementować w Instytucie. Dziś niektórzy rehabilitanci łączą te dwie metody w zależności od potrzeb pacjenta. Brałam też udział w pracach nad Platformą Badań Zmysłów. Mam wiele satysfakcji z tego, że moja droga zawodowa tak właśnie się potoczyła.

TECHNOLOGIA IMPLANTÓW ŚLIKAKOWYCH

IMPLANT ŚLIKAKOWY JEST JEDNYM Z NAJWIĘKSZYCH OSIĄGNIĘĆ MEDYCyny I TECHNIKI. STWARZA ON REALNĄ SZANSĘ NA WEJŚCIE W ŚWIAT DŹWIĘKÓW ZARÓWNO DZIECIOM Z CAŁKOWITĄ GŁUCHOTĄ, KTÓRE NIE SŁYSZAŁY OD URODZENIA, JAK I OSOBOM, KTÓRE URODZIŁY SIĘ SŁYSZĄCE, ALE Z RÓŻNYCH PRZYCZYN UTRACIŁY SŁUCH. WRESZCIE MOŻE W SPOSÓB ISTOTNY POPRAWIĆ ROZUMIENIE MOWY OSOBOM NIEDOSŁYSZĄCYM, U KTÓRYCH APARATY SŁUCHOWE NIE DAJĄ ZADOWALAJĄCYCH EFEKTÓW. OBECNIE OBCHODZIMY DWUDZIESTOLECIE PIERWSZEJ W POLSCE OPERACJI WSZCZEPIENIA IMPLANTU ŚLIKAKOWEGO, PRZEPROWADZONEJ PRZEF. H. SKARŻYŃSKIEGO W 1992 R.

System implantu ślikakowego zbudowany jest z dwóch części: wewnętrznej, wszczepianej operacyjnie i zewnętrznej, noszonej za uchem. Część wewnętrzna składa się z odbiornika i stymulatora elektrycznego, umieszczonych we wspólnej obudowie oraz z wiązki elektrod. Część zewnętrzną stanowi procesor mowy. Działanie systemu implantu ślikakowego polega na ominięciu uszkodzonego fragmentu drogi słuchowej poprzez zastosowanie stymulacji elektrycznej przetrwałych włókien nerwowych. W wyniku elektrycznego pobudzenia nerwu słuchowego pacjenci uzyskują nowy rodzaj słuchu zwany słuchem elektrycznym, który ma zastąpić naturalny mechanizm słyszenia. Gwałtowny rozwój nowej technologii medycznej opartej na stosowaniu implantów ślikakowych, który dokonał się przez te 20 lat, wiązał się z przełamywaniem barier i rozwiewaniem wątpliwości dotyczących zastosowania tej metody leczenia i terapii. Z uwagi na to, że ucho wewnętrzne jest strukturą wysoce złożoną, a mechanizm transformacji energii akustycznej w impulsy neuronalne bardzo skomplikowany, możliwość zastąpienia go stymulacją elektryczną wydawała się początkowo wielu specjalistom znikoma. Uważano, że mowa ludzka jest

sygnałem zbyt złożonym, aby z wykorzystaniem stymulacji elektrycznej nerwu słuchowego przekazać do mózgu niezbędne informacje umożliwiające jej zrozumienie. Zakładano, że dzieci z głuchotą wrodzoną nie są w stanie wykształcić właściwych połączeń nerwowych, umożliwiających rozumienie i rozwój mowy, korzystając ze stymulacji elektrycznej pochodzącej z implantu ślikakowego. Z uwagi na powyższe obawy, w pierwszych latach wszczepiania implantów ślikakowych do operacji kwalifikowano jedynie osoby dorosłe z całkowitą głuchotą lub głębokim niedosłuchem, u których odbiór dźwięków nie był możliwy nawet za pośrednictwem najmocniejszych aparatów słuchowych. Spodziewano się, że nowy słuch elektryczny przywróci u tych pacjentów percepcję dźwięków otoczenia oraz usprawni komunikację, wspomagając odczytywanie mowy z ust. Analiza wyników pierwszych pacjentów wykazała jednak, że większość z nich jest w stanie zrozumieć znaczną część wypowiedzi jedynie na drodze słuchowej, bez potrzeby czytania z ust. Coraz lepsze wyniki rehabilitacji słuchu i mowy u pacjentów dorosłych przyczyniły się do rozwiania wątpliwości i obaw oraz do rozpoczęcia kwalifikowania dzieci do wszczepienia implantu

ślikakowego. W kolejnych latach realizacji programów implantów ślikakowych na podstawie wyników uzyskiwanych u dzieci z głębokim niedosłuchem, korzystających z aparatów słuchowych potwierdzono, że implantowanie dzieci niesłyszących od urodzenia stwarza warunki do lepszego rozwoju mowy.

Na przestrzeni lat technologia urządzeń elektronicznych – stanowiących system implantu ślikakowego uległa ogromnym zmianom. Proste urządzenia wzmacniająco-stymulujące przekształciły się w skomplikowane systemy, których konstrukcja oparta jest na zastosowaniu cyfrowych procesorów sygnałowych, i które w sposób złożony oraz coraz bardziej selektywny stymulują elektrycznie zakończenia nerwu słuchowego.

Aby spełnić zadanie przekazania wrażeń dźwiękowych drogą elektryczną, system implantu ślikakowego musi realizować następujące funkcje:

- odbiór sygnału akustycznego i jego zamiana na sygnał elektryczny,
- przetwarzanie sygnału elektrycznego do postaci umożliwiającej stymulację nerwu ślikakowego w taki sposób, aby powstałe wskutek niej wrażenie słuchowe było w jak największym

stopniu adekwatne do odebranego sygnału akustycznego,

- przesłanie przetworzonego sygnału elektrycznego do zakończeń nerwu ślikakowego

W pierwszym roku programu implantów ślikakowych w Polsce, prowadzonego pod kierunkiem prof. H. Skarżyńskiego, dostępne były jedynie jednokanałowe implanty analogowe. Powyższe funkcje realizowano za pomocą odpowiedniej zamiany dźwięku na sygnał elektryczny, który podawany był na jedną elektrodę – umieszczaną w okolicach zakończeń nerwu słuchowego. Selektywność częstotliwościowa będąca cechą charakterystyczną słuchu akustycznego nie występuje w przypadku stymulacji elektrycznej prowadzonej za pośrednictwem jednej elektrody. Pierwszych kilkudziesięciu dorosłych pacjentów korzystało z implantu jednokanałowego, który zapewniał jedynie odbiór podstawowych wrażeń dźwiękowych. W jednym przypadku na dwadzieścia umożliwiał on rozumienie mowy, jednakże tylko w ograniczonym stopniu.

Jedynym sposobem odtworzenia selektywności częstotliwościowej i poprawienia rozumienia mowy było zastosowanie stymulacji wieloelektrodowej (wielokanałowej).

Wielokanałowe systemy implantów wprowadzono do Programu Implantów w 1993 roku. Sygnał cyfrowy przetwarzany jest na bodziec elektryczny zgodnie z programem umieszczonym w pamięci procesora sygnałowego (wyspecjalizowanego miniaturowego komputera), realizującym określony algorytm przetwarzania, zwany strategią kodowania mowy. Strategia ta wzięła swą nazwę od funkcji, jaką pełni zewnętrzna część systemu implantu, zwana procesorem mowy. W części tej dźwięk jest zamieniany (kodowany) w impulsy elektryczne tak, aby powstałe w nerwie słuchowym – pod wpływem stymulacji – impulsy neuronalne zawierały informacje o wszystkich dźwiękach mowy. Przetworzony sygnał cyfrowy przesyłany jest przez skórę do implantu w postaci fal radiowych za pośrednictwem części zwanej transmittersem. Transmitter noszony jest na głowie za uchem. Utrzymanie go w prawidłowym położeniu umożliwiają magnesy znajdujące się w implantcie oraz w samym transmittersie. Transmitter jest jedyną częścią systemu implantu, która przez 20 lat nie zmieniła swojego wyglądu. Zmieniła się natomiast jego elektronika umożliwiająca obecnie dużo bardziej efektywne przesyłanie sygnału, co znacznie zmniejsza

ilość zużywanej energii elektrycznej. Zmiana ta pozwala na stosowanie dużo mniejszych baterii zasilających procesor mowy. W pierwszych stosowanych systemach wielokanałowych, procesor mowy zasilany był bateriami typu „paluszki” i miał postać dość dużego pudełeczka (procesor pudełkowy), które należało nosić zawsze przy sobie. Dostępne były specjalne pokrowce umożliwiające przymocowanie procesora do paska bądź zawieszenie na szyi.

Obecnie procesory mowy do wszystkich typów implantów produkowane są w postaci niewielkiego urządzenia zausznego. Taka miniaturyzacja jest szczególnie istotna w przypadku małych dzieci, implantowanych przed ukończeniem pierwszego roku życia. Wielkie zmiany zaszły również w strategiach kodowania mowy. Obecne strategie pozwalają większości pacjentów na swobodną komunikację werbalną w sprzyjających warunkach odsłuchowych, czyli w sytuacji braku dźwięków zakłócających.

Wprowadzenie implantów słuchowych do polskiej praktyki klinicznej 20 lat temu zrewolucjonizowało takie dziedziny medycyny, jak: otolaryngologia, audiologia, foniatria. Pojawiły się wyzwania związane z wczesnym wykrywaniem niedosłuchu, dokładną diagnozą miejsca



uszkodzenia drogi słuchowej, opracowaniem nowych technik chirurgicznych, skutecznych metod dopasowania systemów implantów oraz rehabilitacji. Nastąpił również rozwój badań podstawowych z zakresu anatomii, fizjologii, a w szczególności elektrofizjologii słyszenia. Rozwój technik chirurgicznych i mikroelektroniki oraz miniaturyzacja części wszczepialnej implantów ślimakowych przyczyniły się do zmiany kryteriów kwalifikacji. Nowe kryteria dopuszczają implantowanie bardzo małych dzieci oraz pacjentów posiadających czułość słuchu w zakresie niskich częstotliwości i osiągających pewien stopień rozumienia mowy w aparatach słuchowych.

Pomimo coraz większej skuteczności nowoczesnych aparatów słuchowych, korzystanie z nich nie jest satysfakcjonujące dla dużej grupy pacjentów z co najwyżej niewielkim ubytkiem słuchu w zakresie niskich częstotliwości przy prawie całkowitej głuchocie w zakresie częstotliwości wysokich. Ten rodzaj ubytku słuchu określono mianem „częściowej głuchoty”. Nie jest on jednak równoznaczny z pojęciem „resztek słuchu”, które występuje powszechnie w literaturze i określa niedosłuch charakteryzujący się bardzo małą czułością czyli mierzalnymi progami w zakresie 80 – 120 dB. Próby protezowania pacjentów z częściową głuchotą za pomocą aparatów słuchowych nie przynoszą zadowalającego efektu. Kompensacja ubytku słuchu na drodze akustycznego wzmocnienia dźwięku realizowanego przez aparat słuchowy nie jest wystarczająca z uwagi na brak słyszenia wysokich częstotliwości. Pacjenci z częściową głuchotą napotykają wiele trudności w rozumieniu mowy, zwłaszcza w sytuacjach, w których występuje wiele różnych źródeł dźwięku. Staje się to przyczyną licznych problemów w sferze komunikacji, wielokrotnie komplikując, a czasami nawet uniemożliwiając aktywność społeczną. Pacjenci tacy nie byli jednak kwalifikowani do tej metody leczenia przez pierwsze 10 lat realizacji Programu Implantów Ślimakowych, ponieważ istniała obawa, że podczas operacji zniszczony zostanie sprawnie funkcjonujący fragment ślimaka. W 2002 roku profesor Skarżyński przeprowadził pierwszą w świecie operację wszczepienia implantu ślimakowego u pacjentki z częściową głuchotą i rozpoczął ze współpracownikami Program Leczenia Czę-

ściowej Głuchoty – Partial Deafness Treatment – (PDT). Zachowanie słuchu dla niskich częstotliwości pozwoliło na wdrożenie nowatorskiej koncepcji połączenia w tym samym uchu częściowo funkcjonującego słuchu akustycznego z nowym słuchem elektrycznym. Koncepcja ta polega na elektrycznym pobudzeniu nerwu słuchowego, za pośrednictwem systemu implantu ślimakowego oraz jednoczesnym pobudzeniu akustycznym prawidłowo funkcjonującego receptora słuchowego w zakresie niskich częstotliwości. Założono, że zastosowanie stymulacji elektrycznej za pośrednictwem implantu ślimakowego jest sposobem na uzyskanie znacznej poprawy rozumienia mowy, ponieważ przywraca ona słyszenie wysokich częstotliwości przy zachowaniu słuchu pacjenta dla niskich częstotliwości. Zapoczątkowanie nowej metody leczenia zaburzeń słuchu stanowiło ważne osiągnięcie w nauce i medycynie. Wynika to nie tylko z przywrócenia pacjentom z ubytkiem słuchu możliwości swobodniejszej komunikacji fonicznej, lecz także z faktu, że pokonane zostały dwie bariery ograniczające zakres interwencji medycznej koniecznej do skutecznego leczenia. Dotychczas przeważał pogląd, że wszczepienie implantu ślimako-

wego musi oznaczać uszkodzenie częściowo funkcjonującego ślimaka. Przyjmowało się, że ewentualne resztki słuchowe ulegają nieodwracalnemu zniszczeniu po umieszczeniu w ślimaku elektrody implantu. Zaproponowana i opracowana przez profesora Skarżyńskiego technika chirurgiczna dojścia do ucha wewnętrznego przez okienko okrągłe okazała się skuteczną metodą pozwalającą na zachowanie słuchu w zakresie niskich częstotliwości. Drugą z barier było domniemanie ograniczeń w integracji informacji uzyskiwanej przez ośrodki słuchowe centralnego układu nerwowego na drodze jednoczesnego elektrycznego i akustycznego pobudzenia receptora słuchu. Przeprowadzone badania wykazały, że dzięki zastosowaniu specjalnie opracowanej procedury ustawienia procesora mowy taka integracja informacji jest możliwa. Zrewolucjonizowało to podejście w kwestii możliwości leczenia z wykorzystaniem implantów ślimakowych nie tylko głębokich niedosłuchów ale i częściowej głuchoty, co daje nadzieję wielu pacjentom na lepsze funkcjonowanie w świecie.

dr inż. Artur Lorens
Kierownik Zakładu Implantów i Percepcji Słuchowej



Mateusz

O tym, iż Mateusz nie słyszy dowiedzieliśmy się, kiedy miał rok. Wcześniej lekarzom pierwszego kontaktu sygnalizowałam, iż jest coś nie w porządku, ale zrzucano to na fakt, iż takie maluszki nie zawsze muszą reagować na otoczenie, że żyją we własnym świecie itp. Pierwsze badania przeszliśmy na Placu Trzech Krzyży w Oticonie. Po kilku wizytach i badaniach (były to raczej obserwacje reakcji dziecka na dźwięki zabawek, grzechotek itp.) usłyszałam dziwną dla mnie diagnozę: dziecko trzeba zaaparatować. Nic mi to nie mówiło, nie wiedziałam, o co chodzi? Jakie zaaparatowanie?

Zdecydowaliśmy się z mężem poszukać innej pomocy, innych badań. I tak trafiliśmy do Instytutu na Pstrowskiego. Tam przeprowadzono dwa razy badania Bera: w czasie snu dziennego i nocnego i postawiono diagnozę: obustronny głęboki niedosłuch zmysłowo-nerwowy. Do dziś mam wyniki tamtych badań ABR Mateusza: na 500 Hz ucho prawe - 90dB nHL, lewe - 90dB nHL na 2-4kHz, prawe - 100dB nHL, lewe - brak odpowiedzi. Podczas wizyty u Profesora Skarżyńskiego usłyszałam jedną bardzo mądrą radę, którą kierowałam się przez cały okres rehabilitacji Mateusza – nie ma co teraz płakać, rozmyślać: dlaczego, skąd? – tylko jak najszybciej rozpocząć rehabilitację. I tak się zaczęło: aparaty słuchowe, logopeda, logo rytmika, pedagog, turnusy rehabilitacyjne – wszystko na ul. Białostockiej. Zrobiliśmy także badania genetyczne w Instytucie, w wyniku których dowiedziałam się że jest to wada genetyczna. Nie spodziewaliśmy się tego, gdyż ani u mnie, ani u męża nie było – dokąd sięgamy pamięcią – takich przypadków.

Po kilku latach zaczęto wszczepiać pierwsze implanty ślimakowe i zaproponowano je również Mateuszowi, argumentując to tym, że będzie miał wyraźniejszą mowę. Zdziwiłam się nawet tą propozycją, bo Mateusz świetnie rozwijał się w aparatach: rozwinął mowę, czytał, liczył, aczkolwiek był bardzo ruchliwym, wręcz nadpobudliwym dzieckiem, na co niewątpliwie miało wpływ to, że niestety słabo słyszał. Decyzję o zaimplantowaniu pomogła mi podjąć koleżanka. Jej synek jest rówieśnikiem mojego. Zaprzyjaźniliśmy się i często się odwiedzamy. Chłopiec ten bardzo słabo rozwinął mowę i ciężko przychodziło mu przyswajanie np.: wierszyków. Praca z nim nie dawała efektów i jego mama jako pierwsza z naszego grona matek dzieci niesłyszących, zdecydowała się go zaimplantować. Jakie było moje zdziwienie, kiedy po jakimś czasie chłopcy bawili się na podwórku, a ja z balkonu (z drugiego piętra) zawołałam Mateusza. Mój syn w ogóle nie zareagował, za to chłopiec, o którym piszę, odwrócił się natychmiast, jak tylko usłyszał głos swojej mamy. Dogonił Mateusza we wszystkich dziedzinach, w których do tej pory był bardzo daleko za nim. Dało mi to wiele do myślenia.

Kiedy Mateusz poszedł do 1 klasy, widziałam już, że efekty pracy z aparatami słuchowymi będą coraz słabsze, że syn osiągnął maksimum tego, co mógł z nimi osiągnąć. Zdecydowałam się na implant. Było to w 2005 roku. Dziś Mateusz ma jeden implant – Nucleus 24 Contour Advance w prawym uchu. Różnica jest kolosalna – wszyscy znajomi zaczęli go rozumieć. Do tej pory się nie przyznawali (chyba przez grzeczność), że słabo rozumieli mowę Mateusza. Mnie się wydawało, że przecież dobrze mówi, bo ja go rozumiałam. Na co dzień Mateusz porozumiewa się przez telefon (czego w aparatach nie mógł niestety osiągnąć), rozumie mowę z telewizji – czego też nie było w aparatach, słyszy śpiew ptaków. Mając aparaty słyszał dźwięk, ale go nie rozumiał.

W tej chwili żałuję tylko, że nie zdecydowałam się na ten implant wcześniej, bo widzę, jak wspaniale rozwija się mowa u tych małych dzieci wcześniej implantowanych. W mowie nie ma żadnej różnicy, nikt nawet nie zauważy, że te dzieci mają jakąkolwiek wadę słuchu, a co za tym idzie i mowy. Jednak u dzieci starszych czystość wymowy bywa zaburzona – z doświadczenia wiem, że jest to związane z tym, że zostały późno zaimplantowane.

Dziś Mateusz ma 15 lat. Chodzi do masowego gimnazjum, a wcześniej chodził do masowej szkoły podstawowej tyle, że z klasami integracyjnymi. Radzi sobie w szkole nie najgorzej powiedziałabym, że na poziomie średniej klasowej. Uczy się angielskiego, gra w piłkę nożną – należy do Miejskiego Klubu Sportowego „Piast”, bierze czynny udział we wszelkich rozgrywkach sportowych w szkole m.in. trenuje unihokej, w którym zajął ze swoją drużyną 1 miejsce w rozgrywkach powiatowych. Świetnie jeździ na nartach, pływa. W szkole podstawowej brał udział w międzyszkolnym konkursie recytatorskim i świetnie deklamował wiersz Tuwima „Okulary”, za co dostał wyróżnienie. Obecnie szykujemy się do wyboru liceum. Mateusz ma ochotę zdawać do liceum o profilu sportowym, gdyż sport jest jego pasją.

Marzena Krajewska, mama Mateusza



NAJWAŻNIEJSZA JEST WSPÓŁPRACA

ROZMOWA Z PROF. NADZW. DR HAB. MED. INŻ. KRZYSZTOFEM KOCHANKIEM
SEKRETARZEM NAUKOWYM INSTYTUTU FIZJOLOGII I PATOLOGII SŁUCHU, KTÓRY
W 1992 ROKU KIEROWAŁ PRACOWNIĄ ELEKTROFIZJOLOGII NARZĄDU SŁUCHU
W KLINICE OTOLARYNGOLOGII AKADEMII MEDYCZNEJ W WARSZAWIE.

WSPÓŁPRACUJE PAN Z PROF. SKARŻYŃSKIM OD 20 LAT. CZY TRUDNO BUDUJE SIĘ PRZYJAŹŃ LEKARZA Z INŻYNIEREM? DWA ŚCIŚLE UMYSŁY RYWALIZUJĄ ZE SOBĄ, CZY SIĘ UZUPEŁNIAJĄ? JAK PAN OCENIA TE LATA?

Tak naprawdę to współpracuję z prof. Skarżyńskim znacznie dłużej, ponieważ w Klinice Otolaryngologii na Banacha spotkaliśmy się w 1978 r. Pamiętam, że już w 1987 roku prof. Skarżyński myślał o budowie programu wszczepów ślimakowych w Polsce, przeczuwając, co to może oznaczać dla polskiej medycyny. Natomiast przez te ostatnie 20 lat współpracowaliśmy ze sobą ściśle przy rozwoju programów przesiewowych słuchu u noworodków oraz dzieci w wieku szkolnym, przy opracowywaniu metod przesiewowych, diagnostycznych oraz rozwoju urządzeń do badań przesiewowych i diagnostycznych z wykorzystaniem różnych metod, w tym metod obiektywnych.

Prof. Skarżyński jest człowiekiem pasji i czynu, więc w sposób naturalny przyciąga do współpracy różnych specjalistów o zbliżonych cechach charakteru, w tym inżynierów z dziedziny inżynierii biomedycznej, takich jak chociażby ja, którzy chcą konkretnie i z ochotą działać i tworzyć nowe rzeczy.

Kończąc Politechnikę Warszawską ze specjalnością inżynierii biomedycznej wiedziałem, że chcę współpracować blisko z lekarzami, ale takimi, którzy mają pasję i wizję. Takim właśnie

lekarzem jest prof. Skarżyński, którego spotkałem na swojej drodze. Jego ogromna chęć dokonywania postępu w dziedzinie audiologii i otolaryngologii przyciągała jak magnes innych podobnych Profesorowi ludzi.

Współpraca z prof. Skarżyńskim przez te wszystkie lata to czas różnych wyzwań, wyjątkowej pracy oraz okres, który dawał i daje mnóstwo satysfakcji. Ja i wielu innych ludzi, którzy współpracowali z Profesorem w tym okresie mogą zapewne powiedzieć to co ja, że był to okres twórczej pracy, której owocami były konkretne, wspólne satysfakcjonujące dokonania. Wiem, że bez bliskiej współpracy z Profesorem nie dokonałbym wielu rzeczy i nie byłbym współautorem wielu różnych osiągnięć.

Być może zabrzmiało to nieskromnie, ale uważam, że w ciągu tych 20 lat w wielu działaniach dość dobrze się z Profesorem Skarżyńskim uzupełnialiśmy, ale na pewno nie był to okres rywalizacji, ale dość dobrze pojętej współpracy – lekarza i inżyniera. Każdy z nas miał inne zadania do wykonania, które wspólnie się uzupełniały. Osiągnęliśmy po latach stan wzajemnego zrozumienia, który pozwala z optymizmem patrzeć w przyszłość. Mamy wciąż wiele pomysłów i chęci ich rozwijania, co sprawia, że nasza wspólna praca jest też naszą wspólną pasją. Jestem przekonany, że mamy wiele powodów do bardzo dużej satysfakcji ze wspólnych, dotychczasowych dokonań.

Z PEWNOŚCIĄ PAMIĘTA PAN TAMTEN LIPCOWY DZIEŃ W 1992 ROKU. NA CZYM POLEGAŁ PANA UDZIAŁ W PRZYGOTOWANIU DO WSZCZEPIENIA PIERWSZEGO W POLSCE IMPLANTU ŚLIMAKOWEGO?

Pamiętam doskonale dzień pierwszej operacji wszczepienia implantu ślimakowego. W tym czasie kierowałem w Klinice Otolaryngologii na Banacha Pracownią Elektrofizjologii Narządu Słuchu, w której wykonywano wszystkie niezbędne badania diagnostyczne słuchu u pacjentów kwalifikowanych do zabiegu. Zatem mój udział polegał na nadzorowaniu diagnostyki, m.in. pierwszego pacjenta do operacji wszczepienia implantu.

MIAŁ PAN WTEDY POCZUCIE, ŻE BIERZE UDZIAŁ W HISTORYCZNYM WYDARZENIU? Niewątpliwie. Był to dla wielu osób z Kliniki przy ul. Banacha oraz innych osób współpracujących z Profesorem przy przygotowaniu do pierwszego zabiegu czas dużych nadziei, oczekiwania i twórczych emocji. Pamiętam konferencję prasową, która odbyła się z udziałem ówczesnego Ministra Zdrowia – Andrzeja Wojdyły, zaraz po wykonaniu operacji. Pomimo wypowiedzi wielu osób, które uczestniczyły w zabiegu oraz konferencji prasowej, wskazujących na fakt, że w ten sposób Polska dołączyła do elity krajów, które wdrożyły procedury leczenia głuchoty za pomocą implantów ślimakowych, to mam wrażenie,

że niewiele osób miało świadomość doniosłości tego wydarzenia oraz jego wpływu na dalszy rozwój audiologii w Polsce.

Ja sam pomyślałem, że zbliża się dobry okres dla mnie i mojego zespołu, ponieważ chciałem rozwijać w dalszym ciągu nowoczesne metody i urządzenia do diagnostyki słuchu u małych dzieci oraz wiedziałem, że dla Pracowni, którą w tym czasie kierowałem, rozwój programu implantów ślimakowych będzie oznaczał dobre perspektywy, biorąc pod uwagę fakt zwiększonego zapotrzebowania na nasze usługi. Myślę, że pewne grono osób przeczuwało, że program implantów ślimakowych będzie lokomotywą postępu w dziedzinie audiologii, otolaryngologii i inżynierii biomedycznej.

JAK PAN DZISIAJ OCENIA POSTĘP, JAKI DOKONAŁ SIĘ W ZAKRESIE OCENY STANU SŁUCHU? KTÓRY MOMENT W TYM DWUDZIESTOLECIU UWAŻA PAN ZA PRZEŁOM I DLACZEGO?

W ciągu tych dwudziestu lat dokonał się ogromny postęp w polskiej i światowej audiologii. Rozwinięły się nowoczesne metody i procedury badań przesiewowych słuchu u noworodków, niemowląt oraz u dzieci w wieku szkolnym. Powstała polska, niedroga aparatura służąca tym badaniom, co spowodowało przełom w upowszechnieniu metod obiektywnych badania słuchu. Z zaoferowanego kraju, jakim byliśmy pod względem liczby pracowni



badań elektrofizjologicznych słuchu, staliśmy się w ciągu 20 lat krajem, w którym dostęp do tych metod stał się powszechny. Wypracowaliśmy nowe standardy badań słuchu u małych dzieci, które zostały wdrożone szeroko do praktyki klinicznej, dzięki temu Polska stała się jednym z liderów w zakresie obiektywnych badań prognozy słyszenia u małych dzieci oraz światowych programów implantów ślimakowych.

Rozwój programu implantów ślimakowych pociągnął za sobą rozwój programu badań przesiewowych słuchu u noworodków, którego celem jest wykrywanie wrodzonych zaburzeń słuchu. Już wtedy wiedzieliśmy, że implanty ślimakowe mogą zdziałać „cud”, ale pod warunkiem, że zabieg wszczepienia implantu będzie wykonany u dziecka jak najwcześniej. Kluczem do tych działań był program badań przesiewowych słuchu u noworodków. Profesorowi Skarżyńskiemu udało się przekonać władze Ministerstwa Zdrowia i Komitetu Badań Naukowych do uruchomienia programu zamawianego, którego celem było opracowanie nowych metod i urządzeń do badań przesiewowych słuchu u noworodków. Program ten, realizowany w latach 1995-1998, przyczynił się do uruchomie-

nia badań przesiewowych w wielu ośrodkach neonatologicznych i audiologicznych w Polsce, które do dzisiaj, jak chociażby ośrodek w Szpitalu w Staszowie, pracują znakomicie na rzecz wczesnego wykrywania wrodzonych zaburzeń słuchu. Wynikiem końcowym realizacji programu było przedstawienie Ministrowi Zdrowia propozycji rozporządzenia w sprawie obowiązku badań przesiewowych słuchu u noworodków. Międzynarodowa aktywność zespołu skupionego wokół prof. Skarżyńskiego zaowocowała udziałem Polski i Profesora w podpisaniu europejskiego konsensusu dotyczącego badań przesiewowych słuchu u noworodków w Mediolanie w 1998 r. Rozwój programu zaowocował powstaniem znacznej liczby nowoczesnych ośrodków diagnostycznych i terapeutycznych, które dysponowały nowoczesną aparaturą i procedurami. Moją osobistą satysfakcją z realizacji tego programu było to, że na prośbę Profesora Skarżyńskiego byłem koordynatorem tego programu, a jako członek zespołu realizatorów otrzymałem również Nagrodę Ministra Zdrowia. Kolejny krok milowy w rozwoju nowoczesnej audiologii to wszczepienie pierwszego w Pol-

sce a tym samym czwartego na świecie implantu do pnia mózgu. Była to kolejna procedura wdrożona z powodzeniem do praktyki klinicznej przez prof. Skarżyńskiego, która pokazała, że za pomocą implantów można skutecznie leczyć inne bardzo poważne uszkodzenia drogi słuchowej. Pokonano w ten sposób kolejną barierę w leczeniu uszkodzeń słuchu. Spektakularne wyniki leczenia pacjentów tą metodą, osiągnięte przez Zespół Profesora Skarżyńskiego, pokazały, jak duże możliwości integracji informacji pochodzących ze stymulacji elektrycznej jąder ślimakowych tkwią w układzie słuchowym człowieka. Dowiedziano w ten sposób, że największą rezerwę w uszkodzeniu peryferyjnej części układu słuchowego stanowi centralny układ słuchowy. Kolejnym, niezwykle ważnym etapem rozwoju leczenia różnego typu zaburzeń słuchu za pomocą implantów słuchowych było wszczepienie przez prof. Skarżyńskiego implantu ślimakowego pacjentom z tzw. częściową głuchotą. W tych przypadkach pacjenci mają zachowaną normalną czułość słuchu w zakresie niskich częstotliwości oraz głuchotę w zakresie wysokich i średnich tonów. W metodzie, którą zaproponował Profesor, połączono fizjologiczną percepcję niskich tonów ze stymulacją elektryczną w zakresie wysokich częstotliwości za pomocą implantu ślimakowego. Znakomite efekty kliniczne połączonej stymulacji – akustycznej i elektrycznej dowiodły, że centralny układ słuchowy jest w stanie zintegrować dwa rodzaje pobudzeń nerwu słuchowego – fizjologicznego oraz za pomocą implantu ślimakowego. W ten sposób została pokonana kolejna bariera na drodze leczenia różnych schorzeń narządu słuchu za pomocą implantów słuchowych. Niezwykle ważnym elementem całej procedury było opracowanie przez prof. Skarżyńskiego bezpiecznej procedury chirurgicznej umieszczania elektrody implantu w częściowo uszkodzonym ślimaku.

Niewątpliwie te i inne dokonania prof. Henryka Skarżyńskiego i jego zespołu w zakresie implantów słuchowych były bardzo ważnymi etapami rozwoju audiologii i otolaryngologii w Polsce oraz były niezwykle istotne dla wprowadzenia audiologii polskiej na arenę międzynarodową. Można śmiało powiedzieć, że dzie-

ki tym dokonaniom audiologia polska stała się jednym z liderów światowej audiologii.

BYŁ PAN KOORDYNATOREM WIELU PROJEKTÓW DOTYCZĄCYCH BADAŃ PRZESIEWOWYCH SŁUCHU. JAKIE SĄ DOKONANIA POLSKI W TYM ZAKRESIE I JAK PAN OCENIA STAN SŁUCHU POLSKICH DZIECI?

Na prośbę Profesora Skarżyńskiego koordynowałem programy badań przesiewowych słuchu u noworodków i dzieci w wieku szkolnym. O dokonaniach polskich w zakresie badań przesiewowych słuchu u noworodków wspominałem już wcześniej, ale warto również powiedzieć o najnowszych dokonaniach polskich w zakresie badań przesiewowych słuchu u dzieci w wieku szkolnym.

W ciągu ostatnich 12 lat we współpracy z Politechniką Gdańską, Instytutem Systemów Sterowania, Instytutem Technik Innowacyjnych EMAG, Uniwersytetem Marii Curie-Skłodowskiej oraz Akademią Górniczo-Hutniczą zostało opracowanych szereg nowoczesnych programów multimedialnych oraz urządzeń do badań przesiewowych, które są wykorzystywane z powodzeniem w różnych programach przesiewowych. Dzięki tym wszystkim narzędziom zbadano w Polsce ponad 800 000 dzieci.

Udział Polski w upowszechnianiu idei badań przesiewowych słuchu u dzieci jest bardzo konkretny. Z inicjatywy prof. Skarżyńskiego podpisano w zeszłym roku w Warszawie europejskie, naukowe konsensusy dotyczące badań przesiewowych słuchu, wzroku i mowy. Natomiast dzięki działaniom podejmowanym podczas polskiej prezydencji podpisano w grudniu ubiegłego roku konkluzję Rady Europy zalecającą krajom członkowskim wdrażanie powszechnych badań przesiewowych słuchu, wzroku i mowy u dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym. W moim odczuciu jest to ogromny sukces Polski na arenie międzynarodowej.

Badania przesiewowe słuchu dzieci w wieku szkolnym, prowadzone systematycznie od roku 2007 r. u dzieci z Warszawy oraz szkół podstawowych położonych na terenach wiejskich, pokazują, że co 5-6 dziecko ma przejściowe lub trwale zaburzenia słuchu. Są to zazwyczaj przejściowe zaburzenia przewo-

dzenia dźwięku przez ucho zewnętrzne lub środkowe oraz trwale uszkodzenia ślimaka, a także zaburzenia w zakresie przetwarzania informacji słuchowej w centralnym układzie słuchowym. Nasze badania pokazują, że odsetek dzieci z zaburzeniami słuchu jest nieco większy u dzieci ze środowisk wiejskich.

BADANIA PROWADZONE POD PANA KIERUNKIEM POKAZUJĄ, ŻE JEDNĄ Z PRZYCZYŃ USZKODZEŃ SŁUCHU JEST WSZECHOBECNY HAŁAS. CO MOŻEMY ZROBIĆ, ABY ZMNIJSZYĆ SKALĘ TEGO PROBLEMU?

Rzeczywiście, badania przesiewowe, które prowadzimy w Polsce od kilku lat za pomocą metod audiometrycznych pokazują, że znaczny odsetek dzieci ma zaburzenia słuchu w zakresie wysokich częstotliwości, które w głównej mierze można wiązać ze szkodliwym działaniem hałasu środowiskowego. Prawie co dziesiąte dziecko z dodatnim wynikiem badania przesiewowego ma ubytek słuchu w zakresie wysokich częstotliwości, przy czym nieco więcej tych ubytków słuchu stwierdzamy u dzieci ze szkół miejskich niż wiejskich. Niepokojący jest natomiast fakt, że odsetek tych zaburzeń rośnie wraz z wiekiem. W naszych badaniach notujemy o 2 proc. więcej zaburzeń tego typu u dzieci 12-letnich niż u dzieci 7-letnich. Oznacza, to że hałas środowiskowy ma wraz z wiekiem coraz większe znaczenie w liczbie wykrywanych zaburzeń słuchu.

Aby skutecznie walczyć z tymi zagrożeniami powinniśmy chronić dzieci przed hałasem środowiskowym. Tzn. należy zadbać przede wszystkim o to, aby dzieci nie słuchały zbyt często głośnej muzyki oraz, aby unikały przebywania zbyt blisko głośników podczas koncertów. Ważna jest również świadomość zagrożenia, jakie dla uszu stanowi hałas, chociażby ten, który dzieci same aplikują sobie pod postacią zbyt głośnej muzyki. Uważam, że w szkole powinna być wprowadzona obowiązkowa, przynajmniej jedna godzina zajęć lekcyjnych na temat szkodliwego działania hałasu oraz innych przyczyn uszkodzenia słuchu. Profilaktyka jest w tym wszystkim najważniejsza i temu m.in. służą broszury, które dostarczamy rodzicom przed rozpoczęciem kolejnego programu badań przesiewowych w szkołach.



Tomek, Agata i Ala

Tomek, Agata i Ala to nasze dzieci. Cała trójka urodziła się w zupełnej ciszy. Teraz poznają wciąż dla nich nowy świat dźwięków. Tomek ma dzisiaj 16 lat o tym, że nie słyszy dowiedzieliśmy się, gdy miał 2.5 roku. Natychmiast dostał aparaty słuchowe. Zaczęła się intensywna rehabilitacja. Postanowiliśmy też zbadać słuch sześciomiesięcznej Agacie okazało się, że ona też nie słyszy. U obojga badanie wykazało obustronny niedosłuch powyżej 90-100 db. Mimo dojeżdżania trzy razy w tygodniu po 60 km na dwugodzinne zajęcia i wyraźnych postępach zwłaszcza Agaty nie do końca byliśmy zadowoleni. Przy okazji wymiany aparatów słuchowych dowiedzieliśmy się o implantach. Umówiliśmy się na wizytę i pojechaliśmy do Warszawy na obecną ul. Zgrupowania AK „Kampanios”. Dzieci miały wtedy 5 i 3 lata. Oboje doktor Anna Piotrowska – w swoim małym gabinecie obok pokoju techników – zakwalifikowała do implantów. Nie bardzo chcieliśmy się zgodzić: strach przed operacją, brak refundacji wymiany procesora po gwarancji. Jeździliśmy na warsztaty dla rodziców. Tak upłynęły kolejne trzy lata i telefon z Kajetan: za dwa dni, czyli 6 grudnia 2004 roku: „Proszę z dziećmi przyjechać na operację”. Na wątpliwości nie było czasu. Pojechaliśmy. Dzieci operowane były równocześnie.

Wiedzieliśmy wcześniej po rozmowie z profesorem Skarżyńskim, że operacja Tomka będzie trudniejsza. Nas na salę pooperacyjną wpuszczono razem chociaż okazało się później, że Agatka operowana była dużo dłużej.

Zaczęły się częste podróże do Kajetan: planowe i nieplanowe np. awarie procesora. Dało się to realizować dzięki pomocy wielu ludzi: krewnych, znajomych. Nagły telefon do pracodawcy, że biorę urlop był w moim przypadku częstą sytuacją. Po kilku miesiącach postępy – głównie Agaty – ciągle nas zaskakiwały. W październiku 2005 roku urodziło nam się trzecie dziecko.

Ala powinna była słyszeć. Genetycy mówili, że statystycznie mamy szansę jak jeden do czterech na dziecko niedosłyszące. Z badania przesiewowego dla noworodków wynikało jednak, że ona również nie słyszy, co potwierdził badaniem w Słupsku, a potem w Kajetanach.

Ala miała być najmłodszym dzieckiem z implantem w Polsce jednak trochę się to przesunęło i operacja odbyła się również w grudniu tyle, że 2006 roku. To, jak szybko Ala zaczęła słyszeć i rozumieć dźwięki, było dla nas wielkim zaskoczeniem. Logopedzi przyzwyczajeni do dzieci z aparatami nie nadążali za nią. W końcu przestaliśmy ich odwiedzać, bo nasze dziecko mówiło wyraźniej lepiej i miało większy zasób słów niż jego rówieśnicy.

Kolejny problem mieliśmy w sierpniu 2009 r. W miejscu, gdzie Ala miała wszczepiony implant, pojawił się ropny pęcherz. Zgłosiliśmy się do Kajetan i zaczęła się prawie czteromiesięczna walka o utrzymanie implantu na miejscu. Profesor Skarżyński był nie tylko przy operacjach, był przy każdej zmianie opatrunku przychodził nawet w niedzielę. W tym trudnym okresie wszyscy pracujący w instytucie bardzo nam pomagali, za co dziękujemy. Dzisiaj Ala za kilka miesięcy zacznie pierwszą klasę szkoły podstawowej, Agata kończy pierwszą klasę gimnazjum z średnią powyżej czterech, a Tomek, który ma najtrudniej próbuje swoich sił od września w Liceum Ogólnokształcącym.

To, że żyjemy w Europie i mamy takiego człowieka jak Profesor Skarżyński powoduje, że w Polsce wszystkie dzieci głuche i niedosłyszące będą mogły uczyć się bez przeszkód we wszystkich szkołach usłyszeć lub nie wyłączyć procesora (luksus) i zrozumieć każdy dźwięk jak ich rówieśnicy. Nasza trójka dzieci jest żywym dowodem, jak skuteczne są implanty. Ważne jest tylko to, aby wszczepiać je jak najmłodszym dzieciom. Nie należy wahać się z decyzją. My wiemy o tym najlepiej – podejmowaliśmy ją już trzy razy. Na koniec okazji jubileuszu dwudziestolecia chcielibyśmy życzyć wszystkim pracownikom Światowego Centrum Słuchu wszystkiego dobrego, podziękować za dotychczasową pomoc Profesorowi, zespołom: lekarzy, logopedów, pedagogów, inżynierów, techników i personelowi części szpitalnej.

Rodzina Lisów



Maja i Miłosz

Jesteśmy rodzicami trójki dzieci: 10-letniego Filipa, 6-letniej Mai i 4-letniego Miłosza. Maja i Miłosz urodzili się z obustronnym głębokim niedosłuchem zmysłowo-nerwowym.

Niedosłuch Mai zdiagnozowano podczas przesiewowych badań słuchu. Trudno nam było w to uwierzyć, mieliśmy wiele obaw, jak my sobie z tym poradzimy, ale na pytania, dlaczego, nie było czasu. Maja w wieku 6 miesięcy została zaaparowana i od razu rozpoczęła się rehabilitacja. Szybko okazało się, że przy tak dużym niedosłuchu jak 100 db aparat jest bezużyteczny. Przypadkowo dowiedziałam się o Centrum Mowy i Słuchu w Kajetanach, a w rozmowie z naszą panią doktor – o istnieniu implantów ślimakowych, które byłyby najlepszym rozwiązaniem dla naszej córki. Od tego czasu zaczęła się nasza „przygoda” z walką o słuch Mai. Najtrudniej było umówić się na pierwszą wizytę, tak wielu jest potrzebujących. Po pierwszej wizycie, otrzymaliśmy skierowanie na komplet badań, po których Maja zakwalifikowała się do zaimplantowania. W wieku 13 miesięcy przeszła zabieg wszczepienia implantu ślimakowego na prawe ucho. Tuż przed obchodami 15 rocznicy wszczepienia pierwszego implantu, Maja otrzymała procesor. Jakże była wielka nasza radość, kiedy Maja pierwszy raz zareagowała na dźwięk. Od tej pory rehabilitacja zaczęła przynosić coraz lepsze rezultaty: w wieku 20 miesięcy posługiwała się onomatopejami, a w wieku 27 miesięcy umiała już powiedzieć proste słowa. Gdy Maja miała 2 latka na świat przyszedł Miłosz, który podzielił los siostry. Z Miłoszem było już prościej, bo wiedzieliśmy, jaka droga przed nami. Miłosz swój implant otrzymał już w wieku 10 miesięcy i podobnie jak Maja rozpoczął swoją rehabilitację. W wieku 3 lat Maja poszła do masowego przedszkola, była w 25 osobowej grupie. Po przesiewowych badaniach logopedycznych, jakie wykonano w przedszkolu, okazało się, iż jest ona jedną z 3 osób nie mających problemów z poprawną wymową. W przedszkolu Maja jest akceptowana i lubiana, jej niesprawność nie jest przeszkodą w funkcjonowaniu na co dzień. Mam nadzieję, że Miłosz, gdy rozpocznie naukę w przedszkolu, również dobrze będzie się w nim czuł jak Maja.

30 marca 2012 roku Maja przeszła zabieg wszczepienia drugiego implantu. Nad tą decyzją długo się zastanawiałam. W tej chwili jestem zdecydowana na obustronne zaimplantowanie Miłosza. Największą radość sprawia mi potok słów z ust moich dzieci. Jesteśmy szczęśliwymi rodzicami, którzy z radością patrzą na rozwój swoich pociech. Jest to zasługa wielu ludzi, których spotkaliśmy na swojej drodze. Serdecznie za to wszystkim dziękujemy, a swoim przykładem chcemy pokazać innym rodzicom mającym podobne problemy, że warto walczyć o możliwość prawidłowego rozwoju swoich dzieci.

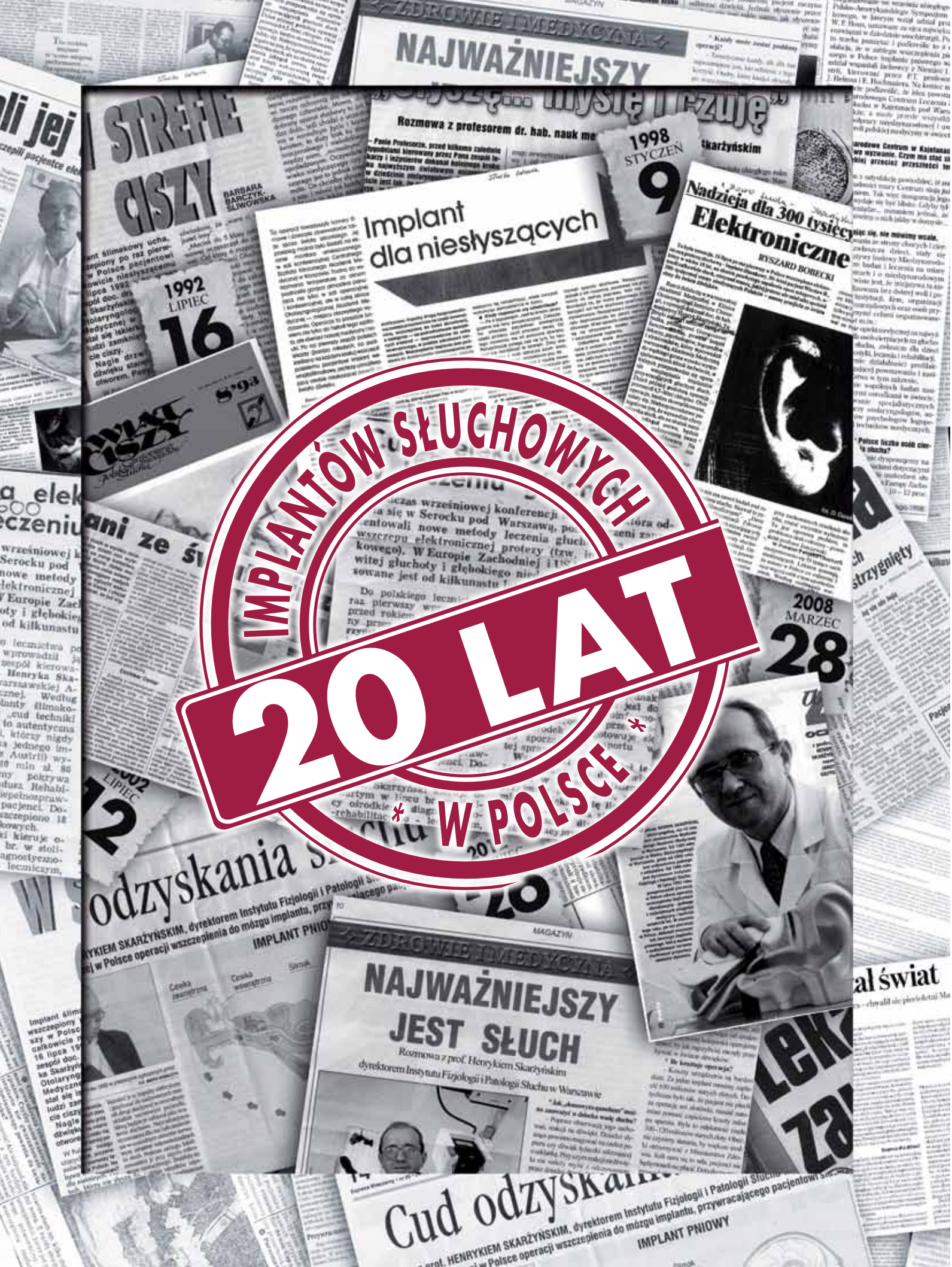
Małgorzata Czech, mama Mai i Miłosza

Ustanowienie Rekordu Guinnessa w kategorii: „Największe zgromadzenie osób z implantami słuchowymi”



Pobicie Rekordu Guinnessa w kategorii: „Największa liczba przedmiotów z wizerunkiem ślimaka”





STREFA CISZY

1992
LIPIEC
16

NAJWAŻNIEJSZY JEST SŁUCH

Rozmowa z profesorem dr. hab. nauk med.
prof. Henrykiem Skarżyńskim

Implant dla niesłyszących

1998
STYCZEŃ
9

Nadzieja dla 300 tysięcy Elektroniczne

2008
MARZEC
28

IMPLANTÓW SŁUCHOWYCH

20 LAT

* W POLSCE *

NAJWAŻNIEJSZY JEST SŁUCH

Rozmowa z prof. Henrykiem Skarżyńskim
dyrektorem Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu w Warszawie

Cud odzyskania

IMPLANT PNIO