



Warszawa, 3 marca 2015 r.

## **Informacja prasowa**

### **Nowa generacja implantów ślimakowych – kolejny przełom w leczeniu głuchoty, pozwalający na wykrywanie zmian nowotworowych i obniżający koszt monitoringu pooperacyjnego pacjenta**

3 marca 2015 r. (Międzynarodowy Dzień dla Ucha i Słuchu) w Instytucie Fizjologii i Patologii Słuchu w Kajetanach odbyła się pierwsza w Polsce operacja wszczepienia nowej generacji implantu ślimakowego pozwalającego na wykonywanie badań MRI, a następnie na śledzenie zmian zachodzących w mózgu po podaniu bodźca akustycznego oraz elektrycznego. Zastosowanie ich po raz pierwszy w leczeniu częściowej głuchoty na takim poziomie jest pierwszym doniesieniem naukowym i medycznym we współczesnej medycynie na świecie. Stanowi wielki przełom w śledzeniu zmian drogi słuchowej i wybranych struktur mózgu. Stwarza to nowe możliwości terapeutyczne, w tym wykrywanie zmian nowotworowych, naczyniowych i pourazowych w obrębie głowy; pozwala także na obniżenie kosztów leczenia pacjenta.

W praktyce oznacza to uruchomienie dwóch przełomowych programów:

- „Pierwszego na świecie programu naukowego - badanie drogi słuchowej po wszczepieniu nowej generacji implantów w częściowej głuchocie”.

- „Pierwszego w Polsce programu klinicznego - przełomowe zastosowanie nowej generacji implantów umożliwiających po ich wszczępieniu swobodne wykorzystanie badań rezonansem magnetycznym odnosi się do mniej licznej, ale bardzo trudnej do diagnozowania grupy pacjentów z różnymi wrodzonymi lub nabytymi, w tym nowotworowymi zmianami w obrębie głowy”.

Wszczępienie nowej generacji implantów ślimakowych umożliwia po raz pierwszy w Polsce monitorowanie zachodzących zmian w obrębie głowy, w tym obserwacji rozwoju lub nawrotu chorób nowotworowych bez konieczności usuwania na czas badania całego implantu lub jego części i ponownego jego operacyjnego wszczępienia. W codziennej praktyce klinicznej oznacza to uruchomienie po raz pierwszy w Polsce nowego programu terapeutycznego pt.: „Nowe możliwości kliniczne w Polsce po wszczępieniu nowej generacji implantów ślimakowych”.

Umożliwi ona:

- wykrywanie zmian nowotworowych, naczyniowych i pourazowych w obrębie głowy w zależności od zaistniałych potrzeb;
- monitorowanie zmian nowotworowych leczonych wcześniej operacyjnie, chemioterapią lub gammaterapią;
- obniżeniu kosztów ponoszonych na wyjmowanie drogą operacyjną magnesu na czas przeprowadzania badania rezonansem magnetycznym (MRI).

Przy obecnie stosowanych implantach ślimakowych pełna obserwacja zmian w obrębie głowy jest ograniczona i często niewystarczająca dla potrzeb monitorowania określonej terapii.

W nowej generacji implantów, część wszczępiana pod skórę jest odpowiednio zabezpieczona przed działaniem silnego pola magnetycznego skanera MR nawet do 3T natomiast problemem był do tej pory magnes, który znajdował się w silikonowej kieszonce w centralnej części cewki indukcyjnej. Pole magnetyczne skanera, które jest skierowane wzdłuż tunelu, w którym znajduje się pacjent wymusza na tym małym magnesie ustawienie w kierunku działającego na niego pola skanera.

Urządzenia 3T są standardem w wielu krajach rozwiniętych na świecie. W Polsce najbardziej popularne są urządzenia do badania MRI są 1,5 T lub słabsze, stopniowo jednak sytuacja ta ulega zmianie i pojawia się coraz więcej urządzeń 3T. Diagnostyka różnych zmian (w tym

nowotworów, czy naczynek) lub ich monitorowanie wymaga częstszych badań, a co za tym idzie operacyjnego wyjmowania i wkładania magnesu w przypadku tradycyjnego implantu ślimakowego. Implant nowej generacji zdolny jest wytrzymać w polu 3T co znacznie zmniejsza koszty takiej diagnostyki.

Siła z jaką obracany jest ten mały magnes jest tak duża, że wyskakuje on z „kieszonki”, w której się znajduje i może przemieścić się pod skórą poza implant, co skutkowałoby tym, że zewnętrzna część procesora mowy byłaby w niewłaściwym położeniu i implant nie mógłby działać. Obrazowanie MR musiało być wykonywane albo w niskim polu magnetycznym <0.5T (co znacznie obniżało jakość otrzymywanych obrazów) lub przed badaniem w skanerach np. 1.5T wymagało wcześniejszego operacyjnego usunięcia magnesu, a po badaniu ponownego operacyjnego umieszczenia magnesu w implancie. Obrazowanie w skanerach 3T było praktycznie niemożliwe.

**Nowa generacja implantów ślimakowych wykorzystuje samorotujący się magnes, który po umieszczeniu go w polu skanera MR, może obrócić się w ramach swojej „kieszonki” w stronę głównego pola magnetycznego skanera, przez co siła z jaką magnes skanera będzie oddziaływał na niego będzie drastycznie ograniczona. Takie rozwiązanie pozwoli na wykonanie badania nawet w skanerach do 3T włącznie. Zatem pacjent wyposażony w taki implant będzie mógł w pełni korzystać z nowoczesnych systemów obrazowania MR, bez konieczności ingerencji chirurga. Oczywiście magnes będzie powodował pewne zakłócenia w obrazie, ale tylko w obrębie ok. 5 cm od magnesu.**

Silne pole magnetyczne skanera w dalszym ciągu przeszkadza w uruchomieniu implantu słuchowego podczas badania i nie pozwala na wykonanie badania fMRI ze stymulacją dźwiękową z uwagi na głośnie pracę skanera. Taka szansa pojawia się, gdy jako drogę wejścia wykorzystana jest bodziec elektryczny. Problemy techniczne, które stoją na przeszkodzie, aby implant mógł działać podczas badania MR są jednak możliwe do rozwiązania. To pierwszy w Polsce program monitorowania stanu głowy z nową generacją implantów słuchowych.



### TROCHĘ HISTORII ...

Program leczenia całkowitej głuchoty u dzieci i dorosłych został w Polsce uruchomiony 23 lata temu. 16 lipca 1992 r. prof. Henryk Skarżyński wykonał po raz pierwszy w Polsce operację wszczepienia implantu ślimakowego osobie niesłyszącej. Pionierska operacja, dała nie tylko szansę tysiącom niesłyszących pacjentów w naszym kraju, ale także stała się symbolicznym początkiem realizacji programu leczenia całkowitej głuchoty we współczesnym świecie.

W 2002 r. po raz pierwszy na świecie prof. Henryk Skarżyński zoperował pacjenta z częściową głuchotą, zapewniając 100% rozumienia mowy po połączeniu stymulacji słuchowej za pośrednictwem implantu ślimakowego w zakresie wysokich dźwięków i połączenie tego fenomenalnego zjawiska z normalnym słuchem, pozwalającym odbierać jedynie niskie dźwięki. Pacjent przed operacją mógł rozumieć jedynie około 15-17% docierających do niego dźwięków. Z kolei w 2004 r. prof. Henryk Skarżyński zoperował z podobnym uszkodzeniem słuchu pierwsze na świecie dziecko. Do chwili obecnej w ten sposób zostało zoperowanych prawie 2000 pacjentów z częściową głuchotą w różnym wieku, co stanowi największą we współczesnej medycynie taką grupę wyleczonych chorych. Leczenie operacyjne jest przeprowadzane według procedury chirurgicznej 6-ciu kroków, opracowanej przez prof. Henryka Skarżyńskiego. W 2010 r. opublikował on w literaturze międzynarodowej najnowszą strategię postępowania w leczeniu takich schorzeń uszu.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Skarżyński H., Lorens A., Piotrowska A., Skarżyński P.H.: Hearing preservation in partial deafness treatment, Med Sci Monit. 2010 Nov; 16(11):CR555-62

Natomiast w 2013 r. wspólnie z zaproszonym gronem ekspertów (van de Heyning P., Belgia, Agrawal S., Kanada, Arauz S. L., Argentyna, Atlas M., Australia, Baumgartner W., Austria, Caversaccio M., Szwajcaria, de Bodt M., Belgia, Gavilan J., Hiszpania, Godey B., Francja, Green K., Anglia, Gstoettner W., Niemcy, Hagen R., Niemcy, Han DM., Chiny, Kameswaran M., Indie, Karltorp E., Szwecja, Kompis M., Szwajcaria, Kuzovkov V., Rosja, Lassaletta L., Hiszpania, Lefebvre F., Belgium, Li Y., Chiny, Manikoth M., Indie, Martin J., Anglia, Mlynski R., Niemcy, Mueller J., Austria, O'Driscoll M., Anglia, Parnes L., Kanada, Prentiss S., USA, Pulibalathingal S., Indie, Raine C. H., Anglia, Rajan G., Australia, Rajeswaran R., Indie, J. Rivas A., Kolumbia, Rivas A., Kolumbia, Skarżyński P. H., Polska, Sprinzl G., Austria, Staecker H., USA, Stephan K., Austria, Usami S. Japonia, Yanov Y., Rosja, Zernotti M. E., Argentyna, Zimmermann K., Kanada, Lorens A., Polska, Mertens G, Belgia) ze wszystkich kontynentów przedstawił metodę do oceny wyników uzyskiwanych podczas takich operacji<sup>2</sup>.

**Pozwala to obecnie na porównywanie efektów leczenia w zobiektywizowanej formie z różnych ośrodków na świecie oraz na wyznaczenie nowych trendów w terapii różnych uszkodzeń słuchu.**

Jednym z największych problemów współczesnych cywilizacji jest starzenie się większości społeczeństw. Wydłużenie życia nieodłącznie wiąże się z fizjologicznym upośledzeniem. W praktyce, gdy słuch staje się podstawą rozwoju obecnej cywilizacji oznacza to, że w wieku senioralnym prawie 3/4 społeczeństwa będzie wymagało wzmocnienia odbioru docierających dźwięków ze świata zewnętrznego. Część z nich może korzystać z pomocy aparatów słuchowych. Pozostaje jednak ogromna grupa, która nie akceptuje lub nie ma żadnych korzyści z klasycznych form aparatownia. Jediną szansą u tych osób jest połączenie zachowanego naturalnego słuchu ze słuchem uzyskanym za pośrednictwem implantu ślimakowego w odpowiednio dobranej elektrodzie. Takie elektrody mamy już od wielu lat. Dotychczas nie mogliśmy natomiast wyjaśnić uzyskanego fenomenu klinicznego.

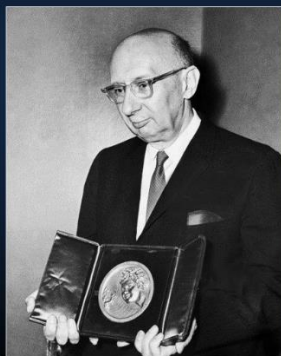
Pozostaje on w pewnej rozbieżności z teorią słyszenia, za którą prof. Georg Von Békésy w 1961 r. otrzymał Nagrodę Nobla. (Ryc. 1.).

---

<sup>2</sup> Skarżyński H. i współautorzy, Towards a consensus on a hearing preservation classification system, Acta Oto-Laryngologica 2013; 133 (Suppl 564): 3-13

## GEORG VON BÉKÉSY

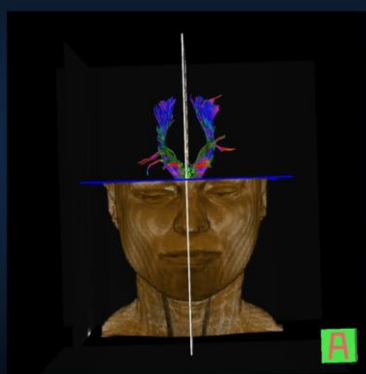
1961 – Nagroda Nobla w dziedzinie medycyny  
za teorię dot. funkcjonowania narządu Cortiego  
(tzw. teoria fali wędrującej)



Ryc. 1. Nagroda Nobla dla prof. Georga Von Békésy'ego

Wyjaśnienie tego niezwykłego zjawiska oraz śledzenie pogorszenia się możliwości słyszenia w związku ze starzeniem się drogi słuchowej jest możliwe w oparciu o najnowsze techniki obrazowania. Taką nową, wchodzącą metodą jest badanie przy pomocy funkcjonalnego rezonansu magnetycznego (fMRI). (Ryc. 2.).

## DOTYCHCZASOWE BADANIA fMRI



1. Sekwencja anatomiczna obrazowania MRI



2. Sekwencja obrazowania dyfuzyjnego DTI  
(diffusion tensor imaging) wykorzystywana  
do odtworzenia przebiegu istoty białej

Ryc. 2. Badanie przy pomocy funkcjonalnego rezonansu magnetycznego (fMRI)

Podczas tego badania stają się dostępne centralne struktury mózgu w tym droga słuchowa. Jednakże tego typu techniki wciąż nie możemy użyć do badania osób z implantem słuchowym. Póki co pozostaje nam badanie osób, które wraz z wiekiem tracą słuch, a wraz z pogarszaniem się słuchu mają coraz większe problemy z komunikacją. Badanie tego zjawiska w sposób znaczący przybliżyłoby nas do poznania wielu procesów zachodzących w mózgu, do badania których droga słuchowa jest doskonałym wejściem.

Wśród technik obrazowania ciała ludzkiego rezonans magnetyczny najlepiej obrazuje tkanki miękkie, co przy uwzględnieniu nieinwazyjności tego rodzaju badań czyni je między innymi idealnym narzędziem do obrazowania centralnego układu nerwowego – mózgu. Głównym ograniczeniem tej techniki jest wykluczenie z badań osób, w których ciele znajdują się metalowe implanty, rozruszniki, protezy ortopedyczne, itp. Niektóre z tych obiektów mogą być badane w skanerach o słabszym polu magnetycznym. Tak było do tej pory z implantami ślimakowymi. W dotychczas stosowanych implantach słuchowych wbudowane są elementy, które uniemożliwiały przeprowadzenie MRI przy użyciu pola magnetycznego o natężeniu 3 tesli. (Ryc. 3.)



Ryc. 3. Przeprowadzenie MRI przy użyciu pola magnetycznego o natężeniu 3 tesli.

Implant ślimakowy składa się z dwóch części: wewnętrznej wszczepianej pod skórę – składającej się z elektrody ślimakowej, procesora sygnałowego, cewki indukcyjnej i małego magnesu, który pozwalał przymocować zewnętrzną część implantu (umieszczaną za uchem na skórze tuż nad wewnętrzną częścią implantu) (Ryc. 4). Część zewnętrzna składa się również z cewki indukcyjnej i małego magnesu oraz z procesora mowy, który znajduje się w małej obudowie, w której wbudowane są mikrofony oraz baterie zasilające.



Ryc. 4. Trzy najbardziej popularne rodzaje implantów ślimakowych w świecie. Wszystkie w Polsce są wszczepiane w Światowym Centrum Słuchu.

W nowej generacji implantów, część wszczepiana pod skórę jest odpowiednio zabezpieczona przed działaniem silnego pola magnetycznego skanera MR nawet do 3T natomiast problemem był do tej pory magnes, który znajdował się w silikonowej kieszonce w centralnej części cewki indukcyjnej. Pole magnetyczne skanera, które jest skierowane wzdłuż tunelu, w którym znajduje się pacjent wymusza na tym małym magnesie ustawienie w kierunku działającego na niego pola skanera.

Urządzenia 3T są standardem w wielu krajach rozwiniętych na świecie. W Polsce najbardziej popularne są urządzenia do badania MRI są 1,5 T lub słabsze, stopniowo jednak sytuacja ta



ulega zmianie i pojawia się coraz więcej urządzeń 3T. Diagnostyka różnych zmian (w tym nowotworów, czy naczynek) lub ich monitorowanie wymaga częstszych badań, a co za tym idzie operacyjnego wyjmowania i wkładania magnesu w przypadku tradycyjnego implantu ślimakowego. Implant nowej generacji zdolny jest wytrzymać w polu 3T co znacznie zmniejsza koszty takiej diagnostyki.

Siła z jaką obracany jest ten mały magnes jest tak duża, że wyskakuje on z „kieszonki”, w której się znajduje i może przemieścić się pod skórą poza implant, co skutkowałoby tym, że zewnętrzna część procesora mowy byłaby w niewłaściwym położeniu i implant nie mógłby działać. Obrazowanie MRI musiało być wykonywane albo w niskim polu magnetycznym <math><0.5T</math> (co znacznie obniżało jakość otrzymywanych obrazów) lub przed badaniem w skanerach np. 1.5T wymagało wcześniejszego operacyjnego usunięcia magnesu, a po badaniu ponownego operacyjnego umieszczenia magnesu w implancie. Obrazowanie w skanerach 3T było praktycznie niemożliwe.

**Nowa generacja implantów ślimakowych wykorzystuje samorotujący się magnes, który po umieszczeniu go w polu skanera MRI, może obrócić się w ramach swojej „kieszonki” w stronę głównego pola magnetycznego skanera, przez co siła z jaką magnes skanera będzie oddziaływał na niego będzie drastycznie ograniczona. Takie rozwiązanie pozwoli na wykonanie badania nawet w skanerach do 3T włącznie. Zatem pacjent wyposażony w taki implant będzie mógł w pełni korzystać z nowoczesnych systemów obrazowania MRI, bez konieczności ingerencji chirurga. Oczywiście magnes będzie powodował pewne zakłócenia w obrazie, ale tylko w obrębie ok. 5 cm od magnesu.**

Silne pole magnetyczne skanera w dalszym ciągu przeszkadza w uruchomieniu implantu słuchowego podczas badania i nie pozwala na wykonanie badania fMRI ze stymulacją dźwiękową z uwagi na głośną pracę skanera. Taka szansa pojawia się, gdy jako drogę wejścia wykorzysta się bodziec elektryczny. Problemy techniczne, które stoją na przeszkodzie, aby implant mógł działać podczas badania MRI są jednak możliwe do rozwiązania. To pierwszy w Polsce program monitorowania stanu głowy z nową generacją implantów słuchowych.

**Wszczepione nowej generacji implanty ślimakowe pozwalają na wykonywanie badań MRI, a następnie na śledzenie zmian zachodzących w mózgu po podaniu bodźca akustycznego oraz elektrycznego. Zastosowanie ich po raz pierwszy w leczeniu częściowej głuchoty na takim poziomie jest pierwszym doniesieniem naukowym i medycznym we współczesnej medycynie w świecie. Stanowi wielki przełom w śledzeniu zmian drogi słuchowej i wybranych struktur mózgu<sup>3</sup>.**

W praktyce oznacza to uruchomienie

### **NOWEGO PROGRAMU NAUKOWEGO**

**pt.: „Pierwsze w świecie badanie drogi słuchowej po wszczępieniu nowej generacji implantów w częściowej głuchocie”.**

Drugie przełomowe zastosowanie nowej generacji implantów umożliwiających po ich wszczępieniu swobodne wykorzystanie badań rezonansem magnetycznym odnosi się do mniej licznej, ale bardzo trudnej do diagnozowania grupy pacjentów z różnymi wrodzonymi lub nabytymi, w tym nowotworowymi zmianami w obrębie głowy.

**Wszczępienie nowej generacji implantów ślimakowych umożliwia po raz pierwszy w Polsce monitorowanie zachodzących zmian w obrębie głowy, w tym obserwacji rozwoju lub nawrotu chorób nowotworowych bez konieczności usuwania na czas badania całego implantu lub jego części i ponownego jego operacyjnego wszczępienia. (Ryc. 5.)**

---

<sup>3</sup> Skarżyński P.H. „Ocena Zjawiska zmęczenia słuchowego za pomocą funkcjonalnego rezonansu magnetycznego”  
Warszawski Uniwersytet Muzyczny; praca na stopień doktora nauk medycznych

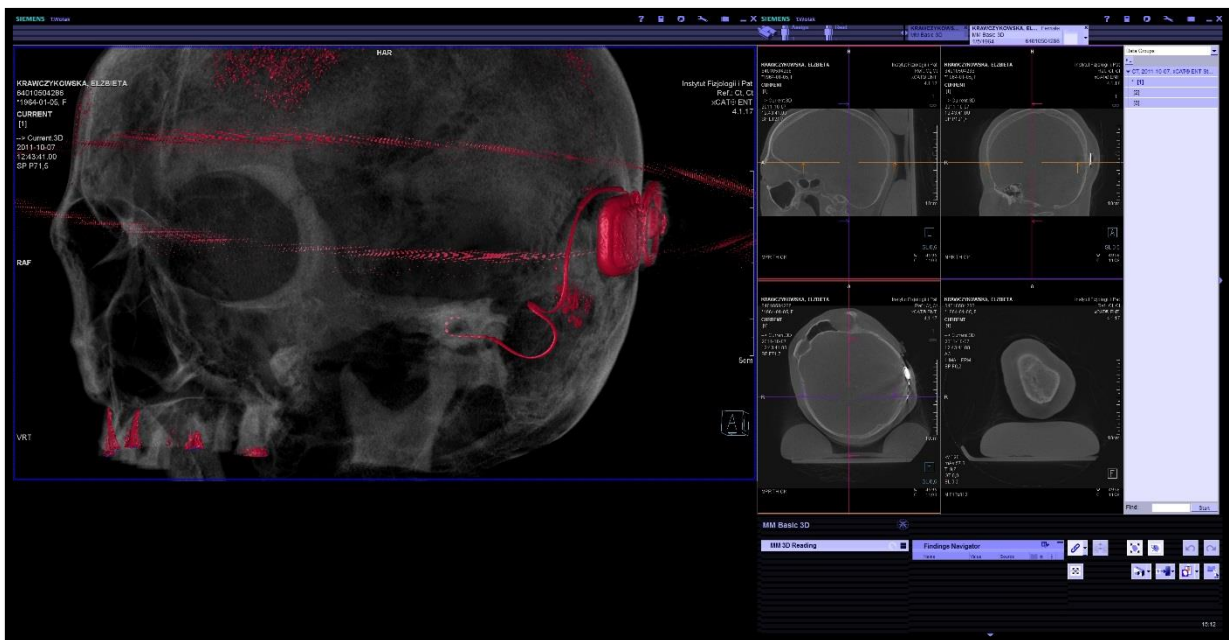
W codziennej praktyce klinicznej oznacza to uruchomienie po raz pierwszy w Polsce

## **NOWEGO PROGRAMU TERAPEUTYCZNEGO**

**pt.: „Nowe możliwości kliniczne w Polsce po wszczępieniu nowej generacji implantów ślimakowych”.**

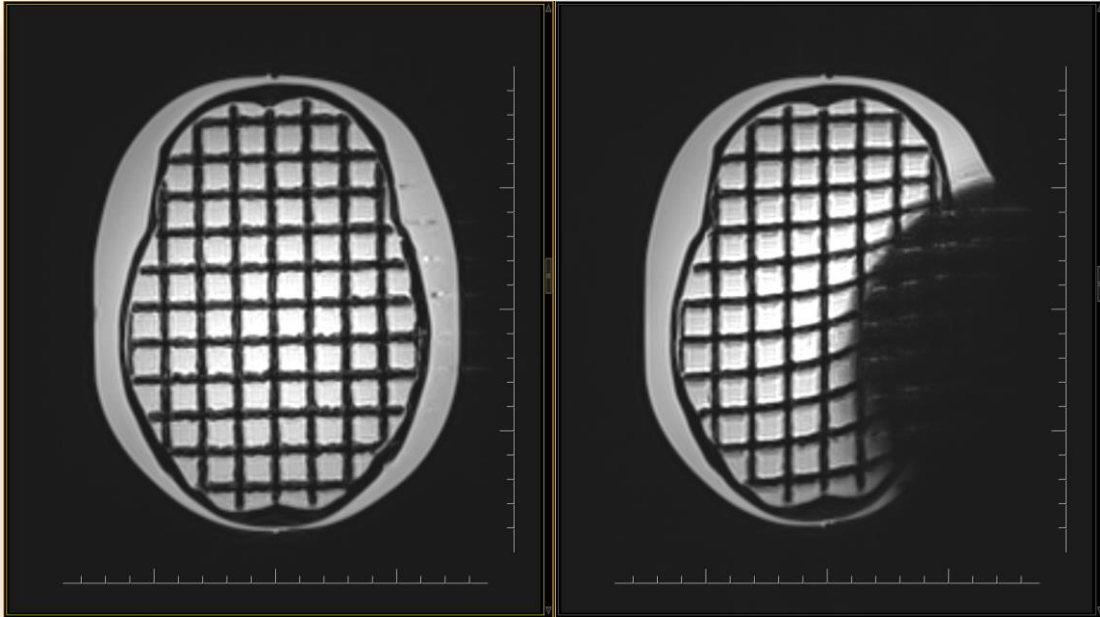
Nowa generacja wszczepów ślimakowych stwarza nowe możliwości terapeutyczne polegające na:

- wykrywaniu zmian nowotworowych, naczyniowych i pourazowych w obrębie głowy w zależności od zaistniałych potrzeb;
- monitorowaniu zmian nowotworowych leczonych wcześniej operacyjnie, chemioterapią lub gammaterapią;
- obniżeniu kosztów ponoszonych na wyjmowanie drogą operacyjną magnesu na czas przeprowadzania badania rezonansem magnetycznym (MRI).



Ryc. 5. Wszczepiony implant ucha wewnętrznego

Przy obecnie stosowanych implantach ślimakowych pełna obserwacja zmian w obrębie głowy jest ograniczona i często niewystarczająca dla potrzeb monitorowania określonej terapii (Ryc. 6).



Ryc. 6. Obraz monitorowanych zmian w głowie po wszczepieniu implantu



**3 MARCA**  
**MIĘDZYNARODOWY DZIEŃ DLA UCHA I SŁUCHU**

Od kilkunastu lat w naszym kraju zmniejsza się liczba osób głuchych. Coraz ważniejszym staje się jednak problem osób, które choć nie są głuche, mają coraz większe trudności w komunikacji z otoczeniem. Polskie społeczeństwo, podobnie jak i inne, zwłaszcza z zachodniej Europy, starzeje się. Zatem powiększa się grono osób w wieku senioralnym. W tej grupie, powyżej 70 r.ż. prawie 3/4 populacji odczuwa problemy ze zrozumieniem mowy lub ma różny poziom częściowej głuchoty. To oznacza, że coraz więcej osób będzie musiało mieć zapewnioną opiekę różnych specjalistów. Znaczna część będzie musiała mieć zastosowane wzmocnienie odbioru dźwięków z otoczenia za pośrednictwem klasycznych aparatów słuchowych, a coraz więcej będzie potrzebowało leczenia operacyjnego, gdyż aparaty nie dadzą im spodziewanych efektów.

Wyzwaniem na najbliższe lata będzie podjęcie wczesnej profilaktyki wzorem przesiewowych badań słuchu prowadzonych wśród noworodków i w coraz większym zakresie – wśród dzieci rozpoczynających edukację szkolną.

Należy przypomnieć, że wśród nowonarodzonych dzieci 1-2 na 1000 ma poważne uszkodzenie słuchu, zaś wśród 7-latków różne problemy ze słyszeniem ma już co 5-6 dziecko.

Od 2007 r. realizowany jest w Warszawie program badań przesiewowych słuchu u dzieci klas VI, przy czym od 2011 r. program obejmuje również dzieci z klas pierwszych. W sumie programy te objęły do tej pory ok. 97 000 dzieci.

- *Badania przesiewowe wśród dzieci pozwalają na zebranie dużej wiedzy o stanie zdrowia małych dzieci. Dzięki nim można uchwycić schorzenia w początkowej fazie i skierować uczenia na badania specjalistyczne i leczenie* – podkreśliła Hanna Gronkiewicz-Waltz, prezydent Warszawy podczas uroczystego podsumowania 3-letniego „Programu badań przesiewowych słuchu dla uczniów kl. I i VI szkół podstawowych na terenie m.st. Warszawy”, które odbyło się w Szkole Podstawowej nr 225 na Woli. - *Warszawa wspiera różne programy skierowane do dzieci* - dodała.

Przesiewowe badania słuchu realizowane były - na zlecenie Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy - przez Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu we współpracy z Mazowieckim Kuratorium Oświaty oraz Polskim Towarzystwem Naukowym Zaburzeń Słuchu, Głosu i Komunikacji Językowej.

Wieloletnie starania i osiągnięcia zespołu Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu zostały zauważone i docenione w Europie. Zgłoszony i koordynowany przez prof. Henryka Skarżyńskiego, we współpracy z Departamentem Matki i Dziecka w Ministerstwie Zdrowia, temat „*Wyrównywanie szans edukacyjnych dzieci z zaburzeniami komunikacyjnymi*” został przyjęty jako priorytet z obszaru zdrowia publicznego na czas prezydencji Polski w Radzie Unii Europejskiej. Ówczesny Komisarz europejski ds. zdrowia i ochrony konsumentów w Komisji Europejskiej John Dalli, wyraził duże zadowolenie z wyboru właśnie tego zagadnienia na priorytet prezydencji i zapewnił o swoim poparciu dla promowania i wdrażania programów badań przesiewowych słuchu, wzroku i mowy w całej UE.

- *Zaburzenia w sferze komunikacji są istotnym problemem w społeczeństwach europejskich, a zatem wczesne wykrycie wad słuchu, mowy i wzroku jest szczególnie ważne dla stwarzania równych szans na prawidłowy rozwój intelektualny i emocjonalny dzieci.* – mówił Komisarz Dalli podczas wizyty w Kajetanach. - *Ma to wpływ nie tylko na jakość ich życia, lecz także ma wymiar ekonomiczny, bowiem wczesne wykrycie zaburzeń słuchu 4–5-krotnie zmniejsza koszty ich leczenia obciążające budżet państwa* – dodał.

W trakcie półrocznej prezydencji udało się zwrócić uwagę polityków i przedstawicieli instytucji państw członkowskich oraz instytucji unijnych na skalę występowania problemu zaburzeń słuchu, wzroku i mowy wśród dzieci w Europie, na konsekwencje nieleczenia tych zaburzeń, a także wskazać rozwiązania, które pozwalają na ograniczenie występowania tego zjawiska – jako najskuteczniejsze wskazane zostały powszechne programy badań przesiewowych u dzieci

w wieku przedszkolnym i szkolnym. Wynikiem prac zespołu IFPS i negocjacji prowadzonych podczas prezydencji, było przyjęcie przez Ministrów Zdrowia wszystkich krajów Unii Europejskiej, podczas posiedzenia Rady EPSCO w dn. 2 grudnia 2011r. w Brukseli, *Konkluzji Rady UE nt. wczesnego wykrywania i leczenia zaburzeń komunikacyjnych u dzieci, z uwzględnieniem zastosowania narzędzi e-Zdrowia i innowacyjnych rozwiązań* (2011/C 361/04). Było to kluczowe wydarzenie kończące działania realizowane podczas prezydencji Polski w Radzie UE w zakresie zagadnienia wyrównywania szans dzieci z zaburzeniami komunikacyjnymi, stanowiącego integralną część priorytetu z obszaru zdrowia publicznego. Działania te koordynowane były przez prof. Henryka Skarżyńskiego i realizowane przez zespół Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu we współpracy z Departamentem Matki i Dziecka Ministerstwa Zdrowia.

Wynegocjowana podczas posiedzeń Grupy Roboczej ds. Zdrowia Publicznego, a następnie przyjęta w Brukseli Konkluzja jest dokumentem, który zwraca uwagę społeczną na problem zaburzeń komunikacyjnych oraz ich konsekwencji dla prawidłowego rozwoju intelektualnego i emocjonalnego dzieci, co w następstwie ma wpływ na ich sytuację społeczną i ekonomiczną w życiu dorosłym. Konkluzja zachęca przedstawicieli rządów w krajach członkowskich oraz odpowiednie instytucje do podjęcia działań na rzecz wykrywania i leczenia zaburzeń słuchu, wzroku i mowy u dzieci, m.in. poprzez skuteczne i ekonomicznie uzasadnione programy badań przesiewowych oraz wykorzystanie możliwości, jakie dają nowoczesne technologie i narzędzia e-zdrowia. Podkreśla rolę prewencji, monitorowania, a także aktywnego zaangażowania rodziców, opiekunów i nauczycieli. Konkluzja kładzie także nacisk na wzmocnienie współpracy międzynarodowej w obszarze zaburzeń komunikacyjnych. Zachęca też państwa członkowskie i Komisję Europejską do uwzględnienia tematu zaburzeń komunikacyjnych, w szczególności w odniesieniu do schorzeń wymagających szczególnej koncentracji wiedzy, doświadczenia, zasobów w procesie prac nad Europejskimi Sieciami Referencyjnymi przewidzianymi w Dyrektywie UE w sprawie stosowania praw pacjentów w transgranicznej opiece zdrowotnej.

- *Powszechnie wiadomo, że prawidłowe funkcjonowanie narządów słuchu, wzroku i mowy stanowa podstawę komunikacji społecznej oraz rozwoju współczesnego społeczeństwa informacyjnego* – mówił dr Adam Fronczak Wiceminister Zdrowia podczas prezydencji Polski w Radzie UE. – *W odniesieniu do dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym, zaburzenia*

*w zakresie funkcjonowania narządów zmysłów są jedną z głównych przyczyn rozwoju, trudności w nabywaniu umiejętności językowych oraz w efektywnym komunikowaniu się z otoczeniem. Z uwagi na bardzo dużą skalę problemów zaburzeń słuchu, wzroku i mowy u dzieci w wieku szkolnym – co piąte dziecko ma różnego rodzaju problemy ze słuchem, co trzecie ze wzrokiem, a co czwarte wykazuje zaburzenia artykulacji – należy podejmować działania, które pozwolą wykryć jak najwcześniej wspomniane dysfunkcje oraz wdrożyć wczesną terapię i rehabilitację – dodaje.*

Zainicjowana przez Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu współpraca z ekspertami reprezentującymi europejskie środowiska audiologów, otolaryngologów, okulistów, foniatrów i terapeutów mowy została przypieczętowana podpisaniem - z inicjatywy prof. Henryka Skarżyńskiego i w związku z realizacją priorytetu polskiej prezydencji - w Warszawie w dn. 22 czerwca 2011 r. dwóch Europejskich Konsensusów Naukowych. Przyjęcie tych Konsensusów miało miejsce podczas 10. Kongresu Europejskiej Federacji Towarzystw Audiologicznych EFAS, zorganizowanego przez zespół Instytutu. Kongres ten po raz pierwszy odbył się w Polsce. Wzięło w nim udział 870 osób (to rekord w historii europejskich spotkań audiologów).

Pierwszy z Konsensusów pt. „Badania przesiewowe słuchu u dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym” został podpisany przez 35 reprezentantów 27 krajów, natomiast drugi konsensus pt. „Badania przesiewowe słuchu, wzroku i mowy u dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym” podpisali przedstawiciele w/w środowisk naukowych. To międzynarodowe wsparcie naukowe, w niespotykanej skali i zasięgu, było i jest niezwykle ważne dla kolejnych działań tworzenia programów oraz projektów na skalę europejską i przy wsparciu instytucji państwowych oraz unijnych.

*- Było to dla mnie osobiście, ale myślę że również dla nas wszystkich, bardzo ważne wydarzenie o dowód, że my Polacy możemy i umiemy dzielić się z Europą naszymi najlepszymi doświadczeniami – mówiła Ewa Kopacz, ówczesna Minister Zdrowia w czasie polskiej prezydencji, we wstępie do publikacji „Wyrównywanie szans dzieci z zaburzeniami komunikacyjnymi w krajach Europy” wydanej przez IFPS jako podsumowanie Priorytetu polskiej prezydencji w Radzie UE w obszarze zdrowia publicznego - Przyjęcie przez środowiska europejskie Konsensusu Naukowego na temat badań przesiewowych słuchu, wzroku i mowy u dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym to bardzo ważne wydarzenie. Ten dokument jest wyjątkowo ważny w kontekście naszej prezydencji. Podczas tego półrocznego okresu będziemy*



*ambasadorem wszystkiego, co dobre wydarzyło się pod kierunkiem Pana Profesora Skarżyńskiego, ale też będziemy chcieli zarazić wszystkich tym, że warto dzieci, szczególnie w wieku przedszkolnym i szkolnym, sprawdzić, a potem skutecznie leczyć - dodała.*

Idea badań przesiewowych słuchu u dzieci promowana jest przez zespół Światowego Centrum Słuchu IFPS nie tylko w Europie, ale także w wielu innych krajach i regionach świata. Szczególnie dotyczy to krajów rozwijających się, charakteryzujących się niższym poziomem rozwoju medycyny i profilaktyki, które najwięcej mogą skorzystać z przekazywanej im przez polskich specjalistów z Instytutu wiedzy, doświadczeń oraz najlepszych praktyk.

W wyniku podjętej współpracy pomiędzy IFPS i lokalnymi instytucjami oraz centrami medycznymi, pilotażowe badania przesiewowe słuchu w szkołach zorganizowane zostały również m.in.: w Mołdawii, Rumunii, Syberii Zachodniej, na Ukrainie, w Tadżykistanie, Kirgistanie, Azerbejdżanie, Armenii, a także w Senegal i Wybrzeżu Kości Słoniowej.

W ciągu ostatnich lat konsekwentnie rozwija się współpraca IFPS z jednostkami medycznymi z krajów Azji Środkowej i Afryki, a w roku 2015 dołączą do tego grona kraje Ameryki Południowej. Dotychczas odbyło się szereg dwustronnych konferencji naukowych, a lekarze – otolaryngolodzy i audiolodzy – z tych krajów mieli możliwość uczestniczenia w konferencjach, szkoleniach i stażach organizowanych w Światowym Centrum Słuchu IFPS w Kajetanach.