



ZALECENIA

Polskiego Towarzystwa Otorynolaryngologów, Chirurgów Głowy i Szyi do wykonywania procedury wszczepiania implantów ślimakowych u dzieci i dorosłych

- Dzieci z jedno- lub obustronnym, całkowitym i głębokim ubytkiem słuchu kwalifikują się do implantu ślimakowego.
- Implantacja jest możliwa od 9. miesiąca życia; u dorosłych wiek nie stanowi ograniczenia.
- Implant ślimakowy zaleca się przy średnim ubytku słuchu ≥ 70 dB HL i rozumieniu mowy $< 60\%$.
- Przy jednostronnej głuchocie odbiorczej implant ślimakowy rozważa się u dzieci i dorosłych po pełnej diagnostyce i konsultacji specjalistycznej.
- Najlepsze rezultaty u dzieci daje wczesne wszczepienie implantu ślimakowego, przed ukończeniem 1 roku życia.
- Dwa implanty zapewniają lepsze rozumienie mowy w hałasie, lokalizację dźwięków i rozwój języka.

STRESZCZENIE

Implanty ślimakowe stanowią skuteczną metodę leczenia ciężkiego i głębokiego niedosłuchu oraz głuchoty, gdy aparaty słuchowe nie dają wystarczających efektów. Celem terapii jest przywrócenie pacjentom zdolności komunikacyjnych i ułatwienie pełnego udziału w życiu społecznym. Proces leczenia obejmuje wieloetapową diagnostykę, zabieg chirurgiczny, adaptację do urządzenia, rehabilitację oraz systematyczne kontrole. Ostateczną decyzję o implantacji podejmuje zespół specjalistów, kierując się indywidualnymi wskazaniami dla każdego ucha i możliwościami pacjenta.

WSKAZANIA OGÓLNE

Implant ślimakowy stosuje się u osób z głębokim niedosłuchem lub głuchotą, ponieważ daje szansę na lepszy efekt niż aparaty słuchowe. Decyzję podejmuje otolaryngolog wspólnie z zespołem specjalistów, po analizie pełnej diagnostyki. Wskazania ocenia się osobno dla każdego ucha, a przy obustronnym niedosłuchu rekomenduje się implantację w obu uszach.

ETAPY LECZENIA

Proces leczenia obejmuje pięć głównych etapów:

- 1. Diagnostykę** – pełny zakres badań audiologicznych, radiologicznych i logopedycznych, dostosowanych do wieku pacjenta.
- 2. Zabieg chirurgiczny** – przeprowadzany w referencyjnych ośrodkach z doświadczonym zespołem.
- 3. Adaptację** – aktywację procesora dźwięku i wstępny trening słuchowy.
- 4. Rehabilitację** – u dorosłych skoncentrowaną na poprawie komunikacji i integracji społeczno-zawodowej, a u dzieci na rozwoju języka i mowy.
- 5. Obserwację** – dożywotnie kontrole audiologiczne i techniczne, zapewniające optymalne funkcjonowanie systemu.

DIAGNOSTYKA PACJENTÓW

Kwalifikacja do implantacji opiera się na kompleksowej ocenie interdyscyplinarnej. U dorosłych obejmuje wywiad kliniczny, audiometrię tonalną i słowną, ocenę skuteczności aparatów słuchowych, badania obiektywne (OAE, ABR), diagnostykę obrazową oraz ocenę jakości życia. U dzieci dodatkowo analizuje się rozwój mowy, umiejętności komunikacyjne, funkcjonowanie społeczne i rodzinne oraz możliwości rehabilitacji. Ostateczną decyzję podejmuje zespół specjalistów pod kierunkiem otolaryngologa.

KRYTERIA KWALIFIKACYJNE

- **Wiek pacjenta** – implantację można wykonać **od 9. miesiąca życia i przy wadze powyżej 8 kg**, w wyjątkowych sytuacjach także wcześniej. U dorosłych wiek nie stanowi ograniczenia – liczy się stan psychofizyczny i możliwość korzystania z implantu.
- **Postlingwalne uszkodzenie słuchu u dorosłych** – implant ślimakowy zaleca się przy **średnim ubytku ≥ 70 dB HL i rozumieniu mowy $< 60\%$** mimo korzystania z aparatów słuchowych. Leczenie może być skuteczne nawet po wielu latach głuchoty, jeśli wcześniej pacjent był protezowany.
- **Prelingwalne uszkodzenie słuchu u dorosłych** – Implant ślimakowy wskazany jest u osób z wrodzonym niedosłuchem, które wcześniej korzystały z aparatów słuchowych. Ocenia się zdolności słuchowe, rozwój mowy i komunikację w kontekście społecznym.
- **Jednostronna głuchota (SSD) i asymetryczny ubytek słuchu (AHL) u dorosłych** – przy SSD i AHL implant ślimakowy rozważa się po pełnej diagnostyce i konsultacji specjalistycznej. W SSD po zapaleniu błędnika wskazane jest szybkie wszczęcie implantu, a dodatkową korzyścią może być redukcja szumów usznych.
- **Prelingwalne i perilingwalne uszkodzenie słuchu u dzieci** – implantacja wskazana przy głębokim ubytku słuchu, gdy aparaty słuchowe nie przynoszą efektu. Najlepsze rezultaty daje wczesne wszczęcie implantu ślimakowego, przed ukończeniem 1. roku życia.
- **Implantacja obustronna** – **dwa implanty zapewniają lepsze rozumienie mowy w hałasie**, lokalizację dźwięków i rozwój języka. Drugi implant rozważa się, gdy pierwszy daje korzyści i również gdy nie spełnia oczekiwań. U dzieci obustronna implantacja ma kluczowe znaczenie dla rozwoju mowy i umiejętności społecznych.
- **Jednostronna głuchota u dzieci** – rekomenduje się dopasowanie bimodalne – **implant w uchu głuchym i aparat słuchowy w uchu zdrowym**. Rozwiązanie to poprawia lokalizację dźwięków i codzienną komunikację.
- **Zachowanie słuchu podczas implantacji** – stosuje się **systemy łączące stymulację elektryczną i akustyczną (EAS)**, aby chronić słuch resztkowy. Techniki operacyjne oszczędzające struktury ślimaka uchawewnętrznego zaleca się u dzieci niezależnie od poziomu słuchu.

CHIRURGIA IMPLANTÓW ŚLIMAKOWYCH

Zabieg wykonywany jest w specjalistycznych ośrodkach, z użyciem nowoczesnych technik dostępu do schodów bębienka. Operacja jest obciążona niskim ryzykiem powikłań, które mogą obejmować infekcje, zawroty głowy, uszkodzenie nerwu twarzowego czy utratę słuchu resztkowego. Kluczowe jest doświadczenie operatora i odpowiednie wyposażenie sali operacyjnej.

WCZESNA OPIEKA POOPERACYJNA

Obejmuje kontrolę radiologiczną położenia elektrody, profilaktykę antybiotykową i obserwację w kierunku powikłań. Po zabiegu następuje pierwsze dopasowanie procesora i rozpoczęcie rehabilitacji słuchowej.

WIZYTY KONTROLNE I REHABILITACJA

Pacjenci wymagają systematycznych kontroli – od częstych w pierwszym roku po coroczne w kolejnych latach. Obejmują one badania audiologiczne, testy mowy, dopasowanie ustawień procesora oraz wsparcie logopedyczne i psychologiczne. W rehabilitację zaangażowany jest interdyscyplinarny zespół specjalistów.

WYMIANA PROCESORÓW DŹWIĘKU

Procesory zewnętrzne mogą wymagać wymiany po okresie gwarancyjnym, jeśli nie spełniają swojej funkcji. Decyzja zależy od oceny technicznej i obowiązujących regulacji NFZ.



**POLSKIE TOWARZYSTWO
OTORYNOLARYNGOLOGÓW
CHIRURGÓW GŁOWY I SZYI**