

První implantát na principu kostního vedení

Součást připomenutí Mezinárodního dne sluchu

Praha, 3. března 2022 – Na začátku února lékaři ve Fakultní nemocnici v Motole použili jako první v České republice novou generaci implantátu na principu kostního vedení s využitím piezoelektrického efektu. Jedná se o unikátní technologii, která se využívá u pacientů s převodní či kombinovanou poruchou sluchu.

Nový implantát OSIA, který byl na začátku února voperován třicetileté pacientce je založen na principu kostního vedení. Zachovává funkci vnitřního ucha a nahrazuje chybějící nebo omezenou funkci převodního aparátu zevního nebo středního ucha.

„Jedná se o zcela unikátní technologii na principu piezoelektrického vybuzení mechanické energie, která je přenesena na tekutiny vnitřního ucha a je pacientem vnímána jako zvukový vjem. Pro pacienta je pak přínosem zejména zvýšené vnímání vysokých frekvencí, které jsou důležité pro rozumění lidské řeči. Ve srovnání s implantáty starší generace dává nový implantát pacientovi zvýhodnění až o 17 dB, což je zásadní rozdíl,“ vysvětluje doc. MUDr. Jan Bouček, Ph.D. z Kliniky otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK a FN Motol.

Operace probíhá v celkové anestezii a trvá přibližně jednu hodinu. Do oblasti za uchem, které má převodní nebo kombinovanou poruchu sluchu se z přístupu retroaurikulárního zavede implantát, který je pevně ukotven v kosti. Implantabilní část zůstává pacientovi po celý zbytek života, zevní část - zvukový procesor je možné sundat, nechat nabít a nasadit zase v okamžiku, kdy pacient potřebuje nebo chce slyšet. Druhý den po operaci pacient odchází domů. Po týdnu se odstraní stehy a oblast implantátu se nechává zhruba tři další týdny zahojit, aby došlo ke kvalitnímu zajizvení tkání v místě, kde je implantát uložen. Celkově po čtyřech týdnech od operace pacient přichází pro nastavení zevního zvukového procesoru dle vlastních sluchových parametrů a začíná rehabilitovat. Rehabilitace s implantátem na principu kostního vedení je významně rychlejší než s implantátem kochleárním, protože pacient stále vnímá zvuk v podobných charakteristikách tak jako zdravý člověk.

„Implantáty na principu kostního vedení jsou používány již dvacet let, ale neustále dochází ke zlepšování technologie, ke zmenšování a zdokonalení funkcí implantátů. Nyní je však využita technologie založená na principu digitální piezoelektrické stimulace. Je to zásadní novinka na poli implantátů na principu kostního vedení,“ dodává docent Bouček.

Kontakt pro média:

doc. MUDr. Jan Bouček, Ph.D., e-mail: jan.boucek@fnmotol.cz

Pavλίna Danková, tel: 724 227 503, e-mail: pavlina.dankova@fnmotol.cz