

Praha, ČR, 29.02.2184

Dnes v ranních hodinách přišli američtí vědci s novým, velmi specializovaným přístrojem na léčení nevidomosti. Jak říká vedoucí výzkumu Jason Matz z University of Sensitive in Michigan, cesta k tomuto přístroji vedla přes mnoho překážek. „Od zásadního objevu, jak přenést obraz z vnějšího prostředí do mozku, aniž by byla přitom použita jako medium sítnice oka, uplynulo již devět let. Přesně tak dlouho jsme se snažili převést tento objev do praxe a nyní se to podařilo a zkonstruovali jsme přístroj, který je využitelný ve veřejném sektoru pro nevidomé.“

Nevidomost, trvalá a úplná ztráta zraku, kdy nemocný nemůže vůbec vnímat světlo sítnicí díky jejímu poškození nebo zničení, se během minulého století léčila mnoha různými metodami. Doposud nejrozšířenější byla nedokonalá metoda přenosu zrakového vjemu z umělé sítnice, která musela být nejdříve pacientovi voperována, do mozku po neporušených nervech, což bylo omezující pro osoby, které měly tyto nervy poškozené nebo zničené. „Náš nový přístroj pracuje na jiném principu. Laicky řečeno, BDF snímač umístěný na speciální helmě nevidomého snímá obraz okolí, který putuje datovým tokem do přesně daného zrakového centra v mozku. Pokud není toto centrum postižené – což v 99,9% případů není – mozek si sám vytváří obraz, jako kdyby dostával signál ze sítnice, jako tomu je u normálního vidění“, dodal Matz.

Přístroj, který je ve fázi klinických testů, umí vyvolat v mozku nevidomého přesně takový obraz, jaký vidí normální člověk.

„Jsem z toho nadšenější, je to neuvěřitelný, fakt že jo! Já jsem slepej od narození, měl jsem to vrozený, takže jsem nikdy neviděl, pouze tmu. Ale to si člověk neuvědomí, že vidí tmu, dokud neuvidí něco jiného. Na ten první pocit, když mi dali tu helmu, nikdy nezapomenu! Nemohl jsem uvěřit vlastním očím, i když mi nefungují (smích)“, sdělil listu The MedicTimes Dwain Dibley, jeden z prvních lidí, kteří byli přítomni klinickým testům. „První, co jsem viděl, byl člověk, kterej držel v ruce asi květiny, který byly barevný! Celej svět hýřil barvama! Na prohlídkách mi potom bylo řečeno, že to byly modré kytky. Nikdy jsem neviděl modrou, je tak nádherná!“ odpověděl Dwain na otázku, jaký byl střet s realitou.

Testování přístroje, který by měl nést dočasné označení SightTec 1.0, bude pokračovat i v následujících měsících. Pokud se neprokážou vedlejší účinky nebo chybovost přístroje při přenosech dat do mozku, bude uveden na trh. Již nyní se o něj zajímají velké korporace jako třeba Commontec, STD US nebo Sontway.