

RICERCA: sordità, sistema percepisce suono dai denti

I sordi potrebbero presto essere in grado di percepire le vibrazioni sonore grazie a impianti installati nei loro denti. Un sistema simile a quello usato da Beethoven che, per superare la sua sordità, attaccava un bastone al suo pianoforte e lo stringeva tra i denti per percepire le vibrazioni delle note musicali. Ora i ricercatori americani della Sonitus Medical di San Mateo, California, hanno sviluppato un nuovo apparecchio che sfrutta un simile principio, e che potrebbe aiutare chi soffre di sordità unilaterale. "In questo tipo di sordità è solo un orecchio a essere sordo, mentre l'altro funziona correttamente", hanno spiegato i ricercatori della Sonitus, che hanno descritto il loro apparecchio sulla rivista *Otology and Neurotology*. "Questa condizione è presente in milioni di persone. Rende difficile cogliere l'esatta sorgente del suono e ascoltare in situazioni rumorose, e rende pericolose alcune attività, come ad esempio attraversare la strada". Per restituire parte della funzionalità all'orecchio malato, i ricercatori hanno installato al suo interno un microfono che capta i suoni e li invia a un piccolo apparecchio avvolto intorno ai denti. Da qui, i suoni vengono trasformati in vibrazioni che viaggiano attraverso l'osso della mandibola, fino ad arrivare all'orecchio funzionante. "Lo stesso sistema di conduzione ossea dei suoni ci permette di ascoltare la nostra stessa voce. Il suono viene percepito in stereofonia", hanno spiegato i ricercatori. "Esperimenti hanno confermato che questo sistema non danneggia i denti, e migliora le capacità auditive e la comprensione delle sorgenti sonore". L'apparecchio, votato dalla Cleveland Clinic in Ohio tra le migliori innovazioni mediche del 2010, ed è in attesa dell'approvazione della US Food e Drug Administration.