

# Sla e tecnologia: il pensiero diventa azione

**Tutto italiano il prototipo che «legge» quanto il cervello immagina e lo esegue. Già avanzata la sperimentazione**

DA MILANO **LUCIA BELLASPIGA**

**D**i ausili per aiutare i disabili gravissimi a comunicare ce ne sono molti sul mercato, ma tutti necessitano di una seppur minima capacità di movimento: alcuni funzionano con il solo movimento oculare, altri con un mouse, o in modalità touch screen (sfiorando lo schermo con un dito). Ancora non si era arrivati a ideare uno strumento utile ai pazienti completamente impossibilitati a muovere anche un solo muscolo, come quelli colpiti da sindrome di "Locked-in" (o "del chiavistello", coscienti ma prigionieri del loro corpo al punto da non poter comunicare nemmeno con gli occhi) o i malati di Sla nella sua fase più progredita. Ora ci siamo, almeno alla sperimentazione: per accendere la luce, cambiare canale alla tivù, aprire la finestra o reclinare la poltrona, ma anche per pronunciare parole e frasi, presto potrebbe bastare il pensiero. Non si tratta di fantascienza, anzi, il

prototipo (tutto italiano) è già in fase di sperimentazione su alcuni pazienti di Sla, tutti volontari e a diversi livelli di avanzamento della patologia. Si chiama Brindisys, è piccolo e di facile utilizzo, e funziona così: il paziente indossa una cuffia dotata di elettrodi, che leggono il segnale elettroencefalografico e così rilevano i comandi solamente immaginati dal cervello, (ad esempio la poltrona che si reclina). Tali segnali vengono letti da un piccolo dispositivo, che li trasmette a un "tablet", una tavoletta simile a un i-Pad, che a sua volta fa partire l'esecuzione (la poltrona si reclina). Dal pensiero all'azione

passano solo dieci secondi. Lo stesso avviene con la parola: il "tablet", una volta rilevati i comandi pensati dal cervello, li traduce in frasi intere già preimpostate nella sua memoria, oppure invece formula lettera per lettera se si vogliono esprimere frasi nuove. Semplice da usare, non invasivo, funzionante con il solo pensiero e senza bisogno di un computer potente: queste le grandi novità che differenziano Brindisys da tutti gli ausili già disponibili, e «alla fine della sperimentazione – dice

Febo Cincotti, ricercatore della Fondazione Santa Lucia Irccs di Roma, che con la sua équipe lo ha ideato – a seconda del giudizio dei pazienti arriveremo alla messa a punto finale». Il tutto grazie al finanziamento della Fondazione AriSla e il contributo di Aisla.

