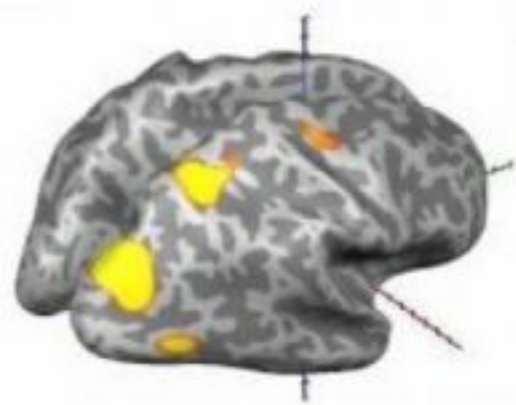




Comunicarea prin intermediul cuvintelor este o capacitate pe care o posedă aproape orice om. În spatele acestui proces aparent comun se află creierul uman, ce are proprietatea de a extrage informații coerente dintr-o înșiruire de sunete ce pare aleatorie. Cum se produce această decodare a semnalului sonor receptat de urechea umană și-au propus să afle un grup de cercetători de la Institutul Max Planck din Olanda. Rezultatele au fost publicate în revista "Tendințe actuale în știința psihologiei" (Current Directions in Psychological Science) de către psihologul Jos J.A. Van Berkum.

Nu mai este de mult un secret faptul că informația se transmite în creier prin intermediul curentului electric. Folosind așa-numitele potențiale legate de eveniment, semnale electrofiziologice ce apar ca urmare a stimulării creierului, cercetătorii au observat ce se petrece la nivel electric în creier în momentul prelucrării unei fraze.

Participanții la experimente au fost puși să citească și să asculte texte de lungimi diferite, cu formă și conținut adaptat, cu scopul de a se detecta reacții specifice la nivelul creierului.

De exemplu în interiorul unui text mai lung, pe o anumită temă, s-au introdus cuvinte ce nu aveau legătură cu subiectul general sau erau greșite din punct de vedere gramatical. Creierul a avut nevoie de o fracțiune de secundă pentru a sesiza neconcordanța cuvântului cu restul contextului. În momentul în care persoana începe să audă acest cuvânt, un semnal specific ce durează câteva sute de milisecunde se declanșează chiar înainte ca respectivul cuvânt să fie complet pronunțat, fapt ce i-a uimit pe cercetători.

Articolul întreg poate fi citit la StiintaAzi.ro