

Riabilitazione e linguaggio

Dr. med. Graziano Ruggieri

La perdita della facoltà linguistica è definita dai clinici con il termine afasia. Descritta per la prima volta nel 1862 dal neurologo francese Paul Broca, essa identifica ogni disordine acquisito della capacità comunicativa del paziente dovuto all'interruzione della produzione, della comprensione o di entrambe, della lingua parlata e scritta. A causarla è più spesso una lesione cerebrale solitamente acuta e circoscritta a quelle reti neurounzionali (*language networks*) che supportano, in un emisfero del cervello, che normalmente è il sinistro, questa facoltà specifica della specie umana. Si tratta di una affezione neurologica comune, che si può verificare in un terzo circa dei casi di ictus cerebrale. Va da sé, che in tutte le sue forme e sfumature cliniche, questa menomazione si grava di importanti risvolti psico-familiari e sociali. Minando gravemente la capacità comunicativa tra il paziente, la sua famiglia e tutti gli altri ambiti della sua partecipazione socio-relazionale, può indurlo al ritiro sociale progressivo fino alla depressione. Negli ultimi decenni, i diversi progressi delle neuroscienze hanno messo alla portata del team clinico multidisciplinare della medicina riabilitativa, elementi decisivi per la terapia dei disturbi acquisiti del linguaggio. Grazie alle tecniche di *imaging* cerebrale funzionale a nostra disposizione, abbiamo nuovi modelli per la comprensione, la valutazione e il trattamento clinico del paziente afasico. Uno sviluppo che ha spalancato altrettante prospettive sulle possibilità di recupero, incoraggiando di conseguenza pazienti e clinici nella ricerca di percorsi specifici di rieducazione. I risultati emersi dagli studi più recenti indicano inoltre, che la terapia specifica dei disturbi afasici non andrebbe limitata alla fase postlesionale acuta, ma proseguita durante quella più tardiva: anche quando il quadro clinico viene definito %stabilizzato+, il paziente può progredire significativamente nel recupero.

Linguaggio e azione: un binomio nel futuro della neuroriabilitazione

La comunità scientifica sta ancora discutendo se il linguaggio umano si sia evoluto da primati non umani vocalizzanti oppure gesticolanti, oppure se sia stata una acquisizione del tutto nuova ed emergente nella specie (Hauser, Chomsky e Fitch, 2002). Sappiamo storicamente, che è attorno alla scissura silviana dell'emisfero cerebrale sinistro che si è concretizzata l'idea dell'esistenza di una "area corticale del %linguaggio". Se questo assioma è riconosciuto all'interno della comunità scientifica, le tecniche di *imaging* cerebrale più

recenti hanno però contribuito a modificarlo, dimostrando che l'organizzazione di questa funzione si estende oltre le sedi corticali considerate "tradizionali" (Bookheimer, 2002). Negli studi di *imaging* cerebrale, l'attivazione di una zona corticale cerebrale non sta a significare che il substrato neurale delle funzioni evocate risieda lì soltanto, bensì può coinvolgere, in modo importante, una rete neuronale più ampiamente distribuita del cervello. Gli ultimi anni hanno visto un numero crescente di sperimentazioni suggerire una stretta relazione tra il linguaggio e le nostre azioni. Ciò starebbe ad indicarci, che proprio il significato di queste ultime sembra essere non soltanto necessario, ma anche di grande rilevanza per il linguaggio stesso. I verbi, ad esempio, costituiscono la spina dorsale grammaticale delle frasi. La maggioranza di questi fa esplicito riferimento ad azioni altrettanto specifiche (es. quella di prendere). Anche classi diverse di parole, seppur prive di specifici riferimenti ad azioni, ne sono tuttavia semanticamente collegate: parole-utensili come ad esempio cucchiaio, si riferiscono alle azioni per le quali gli strumenti-utensili sono stati concepiti. Ma anche parole che denotano stati emotivi profondi come 'dolore' o 'disgusto', possono essere pienamente comprese solamente perché, per chi le pronuncia o chi le ascolta, esse richiamano programmi motori simili e associabili ad espressioni dolorose o disgustose (cf. Pulvermüller, 2002, 2005). La comprensione delle strettissime correlazioni linguaggio-azione non va quindi sottovalutata dalla riabilitazione neurologica. Più propriamente, le evidenze circa l'esistenza di un'organizzazione neurobiologica delle parole e dei loro significati, stanno fornendo agli afasiologi, ai neurologi e agli altri clinici interessati, elementi nuovi e forse decisivi per migliorare la riabilitazione del paziente afasico e più in generale del paziente colpito da ictus. Stiamo imparando, che l'osservazione e l'imitazione di azioni detengono un potenziale ancora non sfruttato per migliorare i risultati riabilitativi. Un valido motivo per orientare la ricerca sulle possibili ricadute ottenibili sfruttando esercizi che includano e sollecitino il cosiddetto sistema dei neuroni specchio del paziente. Si tratta di un settore relativamente nuovo, sebbene alcune sue potenzialità siano già state documentate e dimostrate. Lo auspicio della medicina riabilitativa è quello che anche i futuri progressi nella comprensione della reciproca interconnessione cerebrale fra il linguaggio e i programmi motori specifici sottesi all'azione, possa reindirizzare innovative forme di trattamento per recuperare forme anche diverse di disabilità neurologica.