

Shiwen Feng et al.: Aktív és passzív mondatok nyelvtani feldolgozási stratégiái közti különbségek vizsgálata fMRI-vel

In *Journal of Neurolinguistics* 33 (2015), 104–117.

Sokan vizsgálták már az aktív és passzív mondatok feldolgozásának neurológiai korrelátumait (afáziásokon és egészségeseken is), ám az eddigi eredmények részben ellentmondásosak voltak: a legtöbben egyetértenek abban, hogy bal frontális aktivitásnövekedés megfigyelhető a passzív mondatok feldolgozásakor az aktív mondatokhoz képest, azonban a temporális aktivitásbeli változások megjelenését már vita övezi. Feng et al. (2015) kutatása előterében az állt, hogy felfedjék az inferior frontális gyrus (IFG – Broca-terület környéke) és a posterior superior temporális gyrus (pSTG – Wernicke-terület környéke) esetlegesen megnövekedett aktivitását a passzív mondatok feldolgozása során, valamint hogy szembeállítsák a morfológiailag ragozó és nem ragozó nyelveket e tekintetben. Ehhez egészséges, kínai (mint nem ragozó) anyanyelvű alanyokat vontak be kis létszámú kutatásukba. A feladat során arról kellett döntést hozni, hogy az adott aktív (SOV szórend), passzív (OSV) vagy deklaratív (SVO) mondat jól írja-e le a látott képet. Eredményeik megerősítették a bal IFG megnövekedett aktivitását passzív mondatokra (mind az aktív, mind a deklaratív mondatokhoz képest), amit a Chomsky-féle elképzelés támogatásaként értelmeznek, amely szerint egy passzív mondatot az aktív mondaton végzett mozgatóerők eredményeként kapunk – ez a mozgatóerő nyilvánul meg frontális aktiváció formájában. A bal pSTG magasabb aktivitását – a passzív mondatok feldolgozása során (bármely más kondícióhoz képest) – szintén kimutatták az eredmények, ami – korábbi kutatások alapján – egyrészt a főnevek élőségének feldolgozásához, másrészt a tematikus hierarchiával való összevetéshez köthető. A megmutatkozó temporális aktivitás egyben feltételezi, hogy a morfológiailag ragozó és nem ragozó nyelvek más neurális hálózatok bevonását teszik szükségessé a passzív mondatok feldolgozásához. Ezen eltérés magyarázata lehet, hogy – a ragozó nyelvekkel ellentétben – a kínai nyelv pusztán a szórend megváltoztatásával fejezi ki a passzív formát, ragokat egyáltalán nem használ, így az ilyen mondatok feldolgozásában nagyobb szerepet játszik az élőség és a tematikus hierarchia szerepek elemzése – ami emelkedett temporális aktivitással jár.

Balogh Zsófia Nóra