

**A hallópálya agytörzsi szakaszának reciprok összeköttetései**

Dr. Kiss Árpád, *Kozsurek Márk*, Lang Tamás és Dr. Majorossy Kálmán

A lemniscus lateralis különböző rendű specifikus afferensei szinaptikus kapcsolatot létesítenek a colliculus inferior centralis magja relé és interneuronjaival. A kapcsolatok sokrétűsége indokolja a leszálló, feltehetőleg gátló jellegű rostok végződési területeinek pontosabb lokalizációját. Anterográd jelölési módszer segítségével lehetőség nyílik arra, hogy meghatározhassuk a felszálló és leszálló rostok végződési helyének pontos topográfiáját. E célból kísérleteinkben BDA (dextran biotin 10 000 MW lysine, Molecular Probes) iontoforetikus mikroinjekciót alkalmaztunk macskában és patkányban. Kísérleteink során altatásban a CIC-be, az OSC-be és az NC területére BDA-t juttattunk be. A túlélési idő 7 nap volt. Az állatokat mély altatásban glutáraldehid, paraformaldehid és pikrinsav keverékével perfundáltuk. Az agytörzsi szeletekből Vibratome-mal 60 µm-es metszeteket készítettünk és immunocitokémiai eljárás után fény- és elektronmikroszkóppal vizsgáltuk.

Megfigyeléseink alapján azok a relémagok (NCV, NCD, OSL, NLLD) amelyek az ellenoldali CIC-be küldik axonjaikat az azonos oldali CIC-ből, míg a perioliváris területek az ellenoldalról is kapnak leszálló rostokat.

Vizsgálataink alapján feltételezhető, hogy a CIC-ből leszálló rostok közvetlenül az azonos oldali relémagok és a cochleáris receptor, míg a periolivaris neuronok útján az ellenoldali hallóreceptor ingerülettovábbítását befolyásolhatják. A felszálló rostok és a leszálló rostok végződési területeinek a két oldalon eltérő volta az agytörzsi olivaris, lemniscalis és collicularis szintű commissuralis és keresztezett összeköttetések fontosságára hívja fel a figyelmet.